**Лучшая игра 2002, выбор Украины: заполни анкету — выиграй компьютер. с. 9**

# ДОМАШНИЙ ПК
## INTERNET • ИГРЫ

**MORROWIND:** КРАСОТА ГУБИТ МИР

**10 ЛУЧШИХ ИГР** С ВЫСТАВКИ E3 2002

**ОБЗОР** ПРОГРАММ ДЛЯ КОДИРОВАНИЯ МУЗЫКИ В **MP3**




OLYMPUS C-120 OLYMPUS LENS CAMEDIA DIGITAL CAMERA 2.0 Megapixel

## СУПЕРТЕСТЫ:

- цифровые фотоаппараты до $300
- системы охлаждения ПК
- приводы CD-RW
- 14 видеокарт Radeon 8500







• WWW. ITC. UA • WWW. GAMMER. NET •

# «Домашний ПК» вручит ECTS Award 2002 от имени игроков Украины






**Нам очень приятно сообщить, что начиная с нынешнего 2002 г. «Домашний ПК» получил почетное право представлять Украину на ECTS, и именно наши читатели смогут выбрать лучшую игру года для ПК по версии Украины.**

Более трех с половиной лет «Домашний ПК» представляет украинскую игровую общественность на международной арене. Все это время мы активно общались с фирмами-разработчиками и издателями из многих стран мира, публиковали эксклюзивные материалы о российских, украинских и западных игровых компаниях и продуктах, посещали престижные европейские и СНГ'шные шоу, посвященные электронным развлечениям. Вот уже третий год мы вручаем премии «Игровые Оскары», отмечая дипломами лучшие продукты в различных номинациях по версиям редакции «Домашнего ПК» и по мнению читателей нашего журнала.

Как вы, наверное, помните, в начале этого года мы не проводили традиционного on-line-голосования по «Игровым Оскарам 2001», и все лауреаты были определены редакционным и авторским коллективом «Домашнего ПК». Дело в том, что как раз в это время вступили в завершающую стадию наши переговоры с организаторами крупнейшей европейской игровой выставки ECTS по вопросу включения Украины в число стран, присуждающих на этом ежегодном шоу престижные награды ECTS Award.

«Звездочки» (таково неофициальное название ECTS Award) уже много лет вручаются представителями ведущих европейских игровых журналов (по одному изданию от страны), а голосуют по номинационным спискам читатели этих журналов. В прошлом году выбор был сделан игроками из восьми регионов Европы – в этой масштабной акции приняло участие почти 2 млн. человек.

Нам очень приятно сообщить, что начиная с нынешнего 2002 г. «Домашний ПК» получил почетное право представлять Украину на ECTS, и именно наши читатели смогут определить лучшую игру года для ПК по версии Украины. Сотрудник редакции от вашего имени на торжественной церемонии, которая пройдет 30 августа в Лондоне в выставочном зале Earl's Court, вручит приз Best PC Game of the Year (Ukraine) разработчикам и издателям выбранной вами игры.

Принять участие в голосовании, которое пройдет с 25 июня по 5 августа, смогут читатели как онлайнового, так и печатного варианта нашего журнала. Форма для Internet-голосования будет размещена на сайте GaMMeR.net (*www.gammer.net*), а на с. 67 этого номера «Домашнего ПК» вы найдете анкету, где необходимо отметить лучшую, по вашему мнению, игру и ответить на несколько вопросов о себе и нашем журнале. Отправить заполненную анкету в адрес редакции следует не позднее 25 июля. А чтобы голосовать вам было веселей, мы совместно со своими партнерами-рекламодателями решили учредить целый ряд ценных призов для читателей, принявших участие в опросе, главным из которых станет игровой персональный компьютер от компании e.verest.

Несколько слов о номинантах на ECTS Award 2002 Best PC Game of the Year (Ukraine). Согласно правилам в списки претендентов попадают выбранные редакцией журнала самые достойные игры, изданные в Европе в период с сентября 2001 г. по июль 2002 г. Так что не удивляйтесь, если не увидите в предложенном списке продукты, появившиеся в первой половине 2001 г., или игры, вышедшие пока только в США.

Что ж, пожелаем вам быть взвешенными и справедливыми в своих оценках, ведь от вашего мнения зависит, кто из разработчиков и издателей получит «звездочку» ECTS Award 2002 от имени Украины.

*С наилучшими пожеланиями, Олег Данилов*




# СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА: № 7 (43), ИЮЛЬ 2002

## НА ОБЛОЖКЕ



**АКУСТИКА LOGITECH Z-СЕРИИ, СТАРШИЕ МОДЕЛИ**

Мы продолжаем знакомить вас с новыми акустическими системами Logitech серии Z. На этот раз у нас в редакции побывали старшие модели Z-540 и Z-560.

с. 54



**ПРИВОДЫ CD-RW: СУПЕРТЕСТ**

с. 30

Этот материал призван рассказать читателю о новейших высокоскоростных устройствах CD-RW, показать отличия в производительности различных приводов и, кроме того, помочь ответить на вопрос «А нужны ли такие большие скорости?».



**«ЗВЕЗДНЫЕ ВОЙНЫ» КАК ЗЕРКАЛО КОМПЬЮТЕРНОЙ РЕВОЛЮЦИИ В КИНО**

Лукас, считающий кинопленку «морально устаревшим изобретением XIX века», надеется, что премьера «Эпизода III» (запланированная на май 2005 г.) будет проходить исключительно в цифровых кинотеатрах, использующих для формирования изображения технологию Digital Light Processing (DLP).

с. 106

**ЦИФРОВЫЕ ФОТОКАМЕРЫ: УКРОЩЕНИЕ СТОИМОСТИ. ТЕСТИРОВАНИЕ 10 МОДЕЛЕЙ**

Динамика качественных преобразований в нижней ценовой категории цифровых камер впечатляет. Мы представляем тестирование 10 аппаратов данного класса.

с. 38

## НАШ АДРЕС В INTERNET: WWW.ITC.UA

с. 78

**ГОРОДСКОЙ САЙТ ПО-УКРАИНСКИ**

Чтобы житель любого украинского городка, не снимая тапочек, смог решить свои насущные проблемы, нужно предоставить ему в Internet широкий набор услуг и информационных привилегий. Такая работа уже ведется, и всевозможные «городские проекты» накапливают интересный опыт, о котором мы и хотим рассказать.



**ЧТО ОЗНАЧАЮТ ЗНАКИ «ВЫБОР РЕДАКЦИИ» И ЗВЕЗДЫ В НАШИХ РЕЙТИНГАХ**




**Знак «Выбор редакции: лучшая покупка»**
Победитель *Супертеста* – лучший продукт в своей ценовой категории по параметру цена/качество или цена/производительность. Знак может получить только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.




**Знак «Выбор редакции: лучшее качество»**
Победитель *Супертеста* – лучший продукт в своей категории по параметру качество, производительность или функциональность (соответствие потребностям целевой группы покупателей) без учета ценового фактора. Знак может получить только продукт, имеющий рейтинг 5 звезд.




**Знак «Выбор редакции» в рубрике «Игротека»**
Качественный продукт, который мы рекомендуем своим читателям, игра, претендующая на приз «Игровой Оскар» в конце текущего года.

★★★★★
Один из лучших продуктов в своей категории, лучшее качество по всем ключевым параметрам, отличная покупка.

★★★★☆
Достойный внимания продукт, хорошо справляющийся со своими функциями, возможный кандидат на покупку.

★★★☆☆
Средний продукт по ключевым параметрам, со своими функциями справляется, но ничего выдающегося не демонстрирует.

★★☆☆☆
Продукт, не удовлетворяющий нас своим качеством и/или другими параметрами.

★☆☆☆☆
Без комментариев.

Продукты тестируются в своих категориях и ценовых диапазонах. Количество звезд присуждается с учетом параметров цена/качество, цена/производительность или цена/функциональность. Рейтинг может пересматриваться – как снижаться при тестировании с новыми конкурентами, так и повышаться при переходе продукта в более низкую ценовую категорию.

**ЗНАКОМЬТЕСЬ: НОВЫЙ FINEREADER**

Пожалуй, не найти такого человека, которому не была бы знакома марка FineReader. Сегодня эта система распознавания текста заслуженно считается одной из лучших в мире.

с. 72

**СУПЕРТЕСТ. ПРОЦЕССОРНЫЕ КУЛЕРЫ: НЕ ДАЙ КОМПЬЮТЕРУ «ЗАМЕРЗНУТЬ»!**

Летняя жара, тесный системный блок – все это может создавать экстремальные условия для работы процессора. Стоит ли говорить, что кулер должен быть максимально эффективным, чтобы обеспечить бесперебойное функционирование процессора в любых условиях.

с. 20




# ГДЕ КУПИТЬ И ПОДПИСАТЬСЯ



Журнал «Домашний ПК», № 7 (43), июль 2002
Свидетельство о регистрации КВ № 3923 от 28.12.99 г.
Выходит 1 раз в месяц
Издается с декабря 1998 г.
Учредитель и издатель – ООО «Издательский Дом ITC», г. Киев, 2002 г.



Цветоделение и печать «Блиц-Принт», г. Киев, ул. Довженко, 3

БЛИЦ ПРИНТ

Цена свободная
Подписной индекс: без компакт-диска – 23679, с компакт-диском – 22615 в Каталоге изданий Украины

Тираж 21100 экз.
Адрес редакции: 03110, Киев, просп. Краснозвездный, 51

Телефоны:
секретариат (044) 245 7203
редакция (044) 243 9233
отдел рекламы (044) 249 6357
(044) 245 7124
отдел распространения (044) 244 8582
Факс: (044) 245 7203
E-mail: info@itc.ua
Web-сервер: www.itc.ua






## ПОДПИСКУ С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ МОЖНО ОФОРМИТЬ

**КИЕВ**
**«Издательский Дом ITC»**
(044) 244-8582
**KSS**
(044) 464-0220
**«Бизнес-пресса»**
(044) 248-7460
**«Блиц-Информ»**
(044) 518-6682
**«Офис-Сервис»**
(044) 229-4309
**«Саммит»**
(044) 254-5050

**ГОРЛОВКА**
**«АВ сервис»**
(06242) 2-7018

**ДНЕПРОПЕТРОВСК**
**«Меркурий»**
(056) 744-7287

**ДОНЕЦК**
**«Бегемот»**
(0622) 92-6064
**«Донбасс-Информ»**
(0622) 45-1594
**«Идея»**
(0622) 92-2022

**ЖИТОМИР**
**«Горизонт»**
(0412) 36-0582

**ЗАПОРОЖЬЕ**
**«Пресс-сервис»**
(0612) 62-5151

**КРЕМЕНЧУГ**
**Частная доставка**
(05366) 2-5833

**ЛУГАНСК**
**ЧП «Ребрик И. В.»**
(0642) 55-8235

**ЛУЦК**
**«Бизнес-Пресс»**
(03322) 3-1266

**ЛЬВОВ**
**«Саммит-Львов 247»**
(0322) 74-3223
**«Деловая пресса»**
(0322) 70-3468
**«Львівські оголошення»**
(0322) 97-1515
**«Львівський кур'єр»**
(0322) 23-0410
**«Система Пресс-Экспресс»**
(0322) 62-9350
**«Фактор»**
(0322) 41-8394

**НИКОЛАЕВ**
**«Ноу-Хау»**
(0512) 47-2547

**НОВАЯ КАХОВКА**
**«Аслан»**
(05549) 4-6303

**ОДЕССА**
**«МиМ»**
(0482) 37-5264
**Представительство KSS**
(0482) 37-0555

**СЕВАСТОПОЛЬ**
**«Истар»**
(0692) 71-6219
**«Экспресс-Крым»**
(0692) 54-3584

**СИМФЕРОПОЛЬ**
**«Крымский экспресс»**
(0652) 49-4924

**ТЕРНОПОЛЬ**
**«Айсберг»**
(0352) 43-1011

**ХАРЬКОВ**
**Агентство подписки и рекламы**
(0572) 43-1189
**Киктев Г. С.**
(0572) 62-7821

**ХЕРСОН**
**«Кобзарь»**
(0552) 22-5218

**ХМЕЛЬНИЦКИЙ**
**Представительство KSS**
(03822) 3-2931

**ЧЕРНОВЦЫ**
**ЧП «Ключук М.Н.»**
(03722) 7-2410

## КУПИТЬ НОМЕР В РОЗНИЦУ МОЖНО

**В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ**

**КИЕВА И ОБЛ.**
**ВИННИЦЫ**
**ДНЕПРОПЕТРОВСКА**
**ДОНЕЦКА**
**ЗАПОРОЖЬЯ**
**ИВАНО-ФРАНКОВСКА**
**КИРОВОГРАДА**
**КРЕМЕНЧУГА**
**ЛУГАНСКА**
**ЛУЦКА**
**ЛЬВОВА**
**МАРИУПОЛЯ**
**НИКОЛАЕВА**
**ОДЕССЫ**
**ПОЛТАВЫ**
**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**
**РИВНЕ**
**СЕВАСТОПОЛЯ**
**СУМ**
**ТЕРНОПОЛЯ**
**УЖГОРОДА**
**ХАРЬКОВА**
**ХМЕЛЬНИЦКОГО**
**ЧЕРКАСС**
**ЧЕРНИГОВА**
**ЧЕРНОВЦОВ**

**В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ**

**КИЕВ**
**«Знання»**
ул. Крещатик, 44
**«Сучасник»**
ст. М«Политехнический институт»
**«Техническая книга»**
ул. Красноармейская, 51
**«Наукова думка»**
ул. Грушевского, 4

**ДНЕПРОПЕТРОВСК**
**«Техническая книга»**
пл. Островского, 1

**ХАРЬКОВ**
**Киоск «ХТУРЭ»**

**В КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНАХ**

**КИЕВ**
**GameLand**
просп. Воздухофлотский, 10
**Computerland**
ул. Дмитриевская, 2
**«Мрія»**
просп. Красных Казаков, 8

**ВИННИЦА**
**«Лиана»**
ул. Келецкая, 81

**ДОНЕЦК**
**«Инфоком»**
ул. Артема, 127
магазин «Канцелярские товары»

**КРИВОЙ РОГ**
**«Артекс»**
ул. Костенко, 11/1
**«Виртуальный мир»**
просп. Гагарина, 13, кв.1

**ОДЕССА**
**«Т и Д»**
ул. Б. Арнаутская, 47/11
магазин «Компьютеры»

**СИМФЕРОПОЛЬ**
**«Ту Би»**
ул. Севастопольская, 43/2
**«Софт Ленд»**
ул. Севастопольская, 20, салон «КИТ»

**СУМЫ**
**«Дискрет»**
ул. Харьковская, 12

**ХЕРСОН**
**«Меркури»**
ул. Украинская, 9

**ЧЕРКАССЫ**
**«Мега Стайл»**
ул. Байды Вишневецкого, 32

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на работе либо с курьерской доставкой в ваш офис. Подписку можно оформить круглогодично, с любого следующего месяца на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в издательстве по Каталогу изданий Украины на 2002 год.

С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ITC».

«Домашний ПК» предлагает сотрудничество украинским компаниям и частным лицам, заинтересованным в розничном распространении журнала. Выгодные условия и цены.

Отдел распространения: тел. (044) 244-8582

# СОДЕРЖАНИЕ ДИСКА ДПК-CD, ИЮЛЬ 2002






www.samsung.com.ua

## ПРОГРАММЫ: ПОЛНЫЕ ВЕРСИИ

**АНТИВИРУС КАСПЕРСКОГО LITE V4.0**

Полная версия популярного антивируса с регистрационным ключом на 60 дней. Ищите регистрационный ключ на следующие 30 дней на ДПК-CD, август-сентябрь 2002.

**CDEX 1.40 – С. 60***

**EXACT AUDIO COPY 0.9 BETA 4 – С. 60**

**MORPHEUS PREVIEW EDITION – С. 68**

**MOZILLA V1.0 FINAL – С. 58**

## ПРОГРАММЫ: ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЕРСИИ

**FAR 1.70 BETA 4 – С. 64**

**OPERA 6.03 ENGLISH (С ПОДДЕРЖКОЙ JAVA) – С. 58**

**REGET DELUXE 3.0**

**SERVANT SALAMANDER 2.0 – С. 64**

**WINDAC32 (DIGITAL AUDIO COPY FOR WINDOWS) 1.54 – С. 60**

**WINRAR 3.00 – С. 58**

## ПРОГРАММЫ: ПАТЧИ И ОБНОВЛЕНИЯ

**DIRECTX 8.1**

## ИГРЫ: ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЕРСИИ

**BEWARE OF THE BALL**

**BVS SOLITAIRE COLLECTION 3.2**

**CULTURES 2: THE GATES OF ASGARD – С. 102**

**THE I OF THE DRAGON**





## ИГРЫ: ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЕРСИИ

**TRIPTYCH**

**SOLDIER OF FORTUNE II: DOUBLE HELIX – С. 101**

## ИГРЫ: ПАТЧИ

**«ИЛ-2. ШТУРМОВИК» 1.1A**

**Самые актуальные заплатки к некоторым популярным играм.**

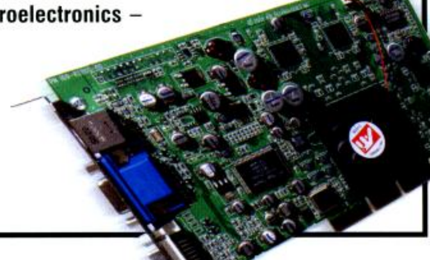
## ИГРЫ: ДОПОЛНЕНИЯ

**THE ELDER SCROLLS III: MORROWIND, ОФИЦИАЛЬНЫЕ МОДИФИКАЦИИ**

## ДРАЙВЕРЫ: ВИДЕОКАРТЫ

**ОБНОВЛЕННЫЕ ДРАЙВЕРЫ ВИДЕОКАРТ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ MICROSOFT WINDOWS 95/98/Me И WINDOWS XP**

**3dfx** – Voodoo 3dfx Underground
**ATI** – Radeon, Rage 128
**Matrox** – Unified
**NVidia** – Detonator 28.32, Detonator 29.42
**SiS** – Xabre
**STMicroelectronics** – Kyro



«Издательский Дом ITC», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их использовании.

«Издательский Дом ITC» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний–производителей этого ПО.

Все программы, помещенные на диск, проверены антивирусным ПО.

«ДПК-CD, июль 2002» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 7, 2002 и продаже отдельно от журнала не подлежит.

**Системные требования:**

- процессор Pentium II 233 MHz или выше
- 64 MB оперативной памяти или больше
- SVGA-видеокарта (65 тыс. цветов)
- операционная система Windows 9x/Me/NT/2000/XP.

* Материалы о программах вы можете прочесть на страницах, указанных рядом с их названием. Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены знаком СМОТРИ НА ДИСКЕ



Что это? Геймпад или клавиатура?

## ДЛЯ LOGITECH ВСЕ ИГРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ РАВНЫ

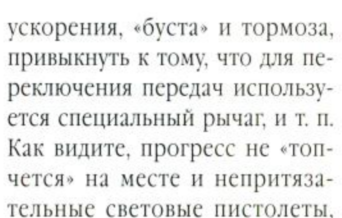
Компания Logitech, непременный участник выставки электронных развлечений E3 в Лос-Анджелесе, традиционно представляет на этом форуме лучшие новые продукты, но в этом году по количеству, а самое главное – по качеству анонсов она превзошла саму себя. Нельзя не заметить появление в каталоге компании контроллеров для ВСЕХ next-gen игровых систем.

Один из них должен добавить весомые аргументы «приставочникам» в их вековечных спорах с поклонниками игр на ПК, поскольку в нем объединены геймпад и клавиатура. Этот занятный гибрид под названием NetPlay предназначен для PS2 , а первыми его испробуют в деле японцы, уже имеющие возможность играть в онлайновую Final Fantasy XI. Самой впечатляющей новинкой в линейке игровых манипуляторов для ПК стал, несомненно, беспроводной джойстик Freedom 2.4 Cordless (цена в США – $69,95).

## СТАЛЬНЫЕ БАТАЛЬОНЫ К БОЮ ГОТОВЫ

Огромные боевые роботы-мехи встречаются в мире компьютерных игр не менее часто, чем в фильмах, относящихся к нежно любимому некоторыми членами редакционного коллектива «ДПК» жанру «аниме». Но даже мы, испробовавшие на своем веку массу самых экзотических устройств ввода, ахнули, увидев пульт управления VT Controller. Он будет поставляться японской компанией Capcom в комплекте с игрой Steel Battalion для Xbox, повествующей о бескомпромиссных баталиях недалекого будущего с участием стальных гигантов – VT.

Игровой контроллер в точности повторяет кокпит «Вертикального танка»



Пилотам «Вертикальных танков» (а именно так расшифровывается аббревиатура VT) придется освоить 40 кнопок управления, приноровиться к педалям ускорения, «буста» и тормоза, привыкнуть к тому, что для переключения передач используется специальный рычаг, и т. п. Как видите, прогресс не «топчется» на месте и непритязательные световые пистолеты, которыми раньше часто комплектовались игры, уступили дорогу более мощным игровым манипуляторам.




Скоро, для того чтобы рассмотреть карманный винчестер, понадобится лупа

## ARCHOS В СТРАНЕ ЛИЛИПУТОВ

Известный производитель устройств записи и хранения информации американская компания Archos, публикуя пресс-релизы о своих новых продуктах, не перестает употреблять эпитеты «самый маленький», «самый легкий», «самый тонкий» и т. п.

Оба устройства, которые мы сейчас представим, вполне удовлетворяют сегодняшним требованиям к миниатюризации. Портативный жесткий диск Archos MiniHD 20 GB (цена в США – $199,95) толщиной чуть больше сантиметра, размерами 12 × 7,8 см легко помещается в кармане рубашки или в женской косметичке и, как следует из названия, умеет хранить до 20 GB информации. «Малыш-хранитель» не отдает предпочтения каким-то конкретным компьютерным системам, поскольку совместим как с PC, так и с MAC.

Archos Cesar (цена – $249,95) – универсальный внешний (и, по утверждению производителей, самый маленький на сегодняшний день) CD-RW-привод, не требующий отдельного питания. Маленький, да удаленький «писатель дисков» умеет работать с различными интерфейсами – USB 2.0, FireWire, PC Card.

## «ОРУЖИЕ» МАССОВОГО АУДИОПОРАЖЕНИЯ

Компания Altec Lansing представила ряд мощных акустических систем серии XA Video Game Speaker, предназначенных для использования практически с любыми игровыми платформами, включая Xbox, GameCube, PlayStation 2.

Как известно, динамики, встроенные в обычный телевизор, воспроизводят в основном средние частоты, а их мощность составляет около 3 Вт на канал. И если для просмотра телепередач этого достаточно, то для видеоразвлечений, естественно, нет. Выпущенные системы обеспечат игроманам мощный и яркий звук.

XA 3001, по сути, является типичным сабвуфером для динамиков, вмонтированных в телевизор, его стоимость равна $50. В систему XA 3021 ($100), помимо него, включены два сателлита, заменяющие TV-аудио. Суммарная мощность комплекса XA 3051 ($200), состоящего из пяти колонок и сабвуфера, составляет 100 Вт. Система поддерживает технологию Dolby Surround Pro Logic и прекрасно подходит для просмотра DVD.

«Аудиобомбы»: взрыв – виртуальный, звук – реальный!












Фотокамеры – на любой вкус!

## NIKON: ТОТАЛЬНОЕ НАСТУПЛЕНИЕ

Профессионалы обожают фототехнику Nikon, причем как пленочную, так и цифровую. Правда, линейка цифровых камер этой компании долгое время была довольно-таки скромной – примерно по одной модели в каждой ценовой категории, за исключением, пожалуй, самой нижней, т. е. – до $300. Однако недавно Nikon буквально выстрелила «залпом» новинок.

2-мегапиксельная Coolpix 2000 с 3-кратным оптическим трансфокатором адресована людям, делающим лишь первые шаги в цифровой фотографии. Ожидается, что стартовая стоимость ее будет ниже $300. 4-мегапиксельный аппарат Coolpix 4000 унаследовал характерные черты семейства Coolpix 900, в частности модульную компоновку, однако «новорожденный» вовсе не лишен оригинальности – чего стоит необычным образом выдвигающаяся вспышка! И наконец, 5-мегапиксельная камера Coolpix 5700 укомплектована объективом, обеспечивающим 8-кратное увеличение картинки, – просто мечта фотографа.

## ГИБКИЕ ДИСПЛЕИ

Не секрет, что технологии «электронных чернил», разработанной фирмой E Ink, многие эксперты прочат светлое будущее. Похоже, оно – не за горами! Так, недавно компания продемонстрировала прототипы самых тонких в мире активно-матричных графических дисплеев.

Один из них, что имеет размер диагонали 1,6 дюйма и разрешение 80 ppi (100 × 80), планируется использовать в мобильных телефонах, другой – 3-дюймовый, поддерживающий разрешение 96 ppi (240 × 160), ориентирован на PDA, двусторонние пейджеры и прочие мобильные терминалы.

Устройства представляют собой комбинацию транзисторной подложки из тонкой стальной фольги и пластиковой лицевой панели, на которую нанесен специальный отображающий материал. Конструкция имеет толщину всего 0,3 мм и может изгибаться, что значительно увеличивает сопротивляемость механическим нагрузкам. Ожидается, что коммерческие продукты на основе этой технологии поступят в продажу в 2004–2005 гг.

Отличный «материал» для изготовления электронных шпаргалок






Microsoft – это не только Windows и офисные пакеты

## ВСЕ КРАСКИ ВСЕМИРНОЙ ПАУТИНЫ – НА ЭКРАНЕ ТЕЛЕВИЗОРА

За шумихой, поднятой вокруг игровой консоли Xbox, многие уже подзабыли, что Microsoft выпускает еще и телевизионные Internet-приставки. Одно из новых устройств, относящихся к данному классу, появилось в магазинах Америки в начале июня и привлекло внимание своей доступной ценой – всего $99.

Если вы внимательно посмотрите на фотографию, то увидите на передней панели хорошо известный старшему поколению логотип RCA (сколько прекрасных виниловых пластинок вышло под этим лейблом!) и разноцветную «бабочку». Объяснение простое: приставка изготовляется фирмой Thomson под маркой RCA.

Владельцы MSN TV Internet Reciever получают доступ в Internet через службу MSN и могут осуществлять навигацию по WWW, пользоваться электронной почтой и службой мгновенного обмена сообщениями MSN Messenger Service. Управление очень простое – с беспроводной клавиатуры или пульта ДУ.

## БИНОКЛЬ С ФУНКЦИЕЙ ЦИФРОВОЙ КАМЕРЫ

Оригинальное устройство под названием Digibino DB 100 выпустила компания Pentax. По сути, это – первый в мире бинокль с интегрированной цифровой камерой и подвижным ЖК-монитором. Благодаря 0,8-мегапиксельной ПЗС-матрице аппарат может оцифровывать и сохранять изображения, наблюдаемые через оптику. При наведении на резкость бинокля, обеспечивающего 7-кратное увеличение, происходит и фокусировка самой камеры.

Разработка, в основном, адресуется орнитологам как удобный прибор для наблюдения за птицами, кроме того, будет полезна спортсменам, а также всем любителям шпионить и подглядывать.

Digibino DB 100 имеет 16 MB встроенной памяти, что позволяет сохранить до 100 кадров максимального размера 1024 × 768. В качестве источника питания аппарата можно использовать две батареи стандарта AA. Размеры Digibino DB 100 составляют 127 × 44 × 69 мм, масса – 255 г, цена устройства в США и Западной Европе – около $380.

Мечта шпиона-любителя!







Интересно, сколько таких jukebox может поместиться на поверхности большой виниловой пластинки?

## ПРИБАВЛЕНИЕ В СЕМЕЙСТВЕ ЦИФРОВЫХ JUKEBOX

Jukebox – именно так в 50–60-е годы называли музыкальные автоматы, в которые заряжались пара десятков виниловых «сорокапяток». В нашу цифровую эпоху это слово ассоциируется с портативными музыкальными проигрывателями, способными хранить большое количество информации на жестких дисках. Производители «миниатюрных складов цифровой музыки» соревнуются прежде всего по двум показателям: объем устройства хранения и габариты.

Надо сказать, что новое устройство Treo 15, выпущенное корпорацией e.Digital (ориентировочная цена в США – $299), даст фору многим конкурентам. На 2,5-дюймовый жесткий диск помещается 15 GB, что соответствует примерно 225 часам звучания (или 300 аудиокомпактам). Масса (232 г) существенно меньше, чем у знакомых нашим читателям Archos Jukebox HD-MP3 и Creative D.A.P. Jukebox. Ионолитиевые батареи обеспечивают 12 часов звучания, а работает Treo 15 под управлением операционной системы MicroOS 2.0, разработанной специалистами из e.Digital.




# ECTS AWARD 2002

## Best PC Game of the Year (Ukraine)

**Уважаемые читатели! Вам предоставляется уникальная возможность выбрать лучшую игру 2001–2002 гг., которой на крупнейшей европейской игровой выставке ECTS в конце августа этого года будет вручена награда от имени игроков Украины – ECTS Award 2002 Best PC Game of the Year (Ukraine).**

## Выбираешь ты – выбирает Украина!

**Для этого Вам необходимо отметить ОДНУ из 50 представленных игр, ответить на серию вопросов о себе и нашем журнале, вырезать анкету и отправить ее в адрес редакции (03110, Киев, просп. Краснозвездный, 51, журнал «Домашний ПК») не позднее 25 июля.**




**Приз участникам голосования – персональный игровой компьютер от компании e.verest*.**

**Голосуйте и выигрывайте!**

Проголосовал(а) (нужное подчеркнуть)

**ФИО** ______________________

______________________

**Домашний адрес** ______________________

______________________

**Пол** ______________________

**Возраст** ______________________

**Образование**

Неполное среднее, среднее, среднее специальное, неоконченное высшее, высшее

**Род занятий**

Учеба, работа, собственный бизнес

Несколько вопросов о Вашем отношении к «Домашнему ПК»

(нужное подчеркнуть)

**Как давно Вы читаете «ДПК»?**

С первого номера, более двух лет, более года, менее года, это – первый номер

**Какие разделы журнала Вы считаете наиболее интересными?**

«Служба новостей», «На первый взгляд», «Советы покупателю», «Тестовая лаборатория», «ХардWare», «СофтWare», «Mobile», «Альтернатива», «Советы специалистов», «Страна Internet», «Служба F1», «Игротека»

**Какие еще компьютерные журналы Вы читаете?**

______________________

**Есть ли у Вас компьютер?**

Да, нет

**Удовлетворяет ли Вас подбор программ и демо-версий на ДПК-CD?**

Да, нет, не покупаю журнал с CD

**Ваши пожелания «Домашнему ПК» и ДПК-CD**

______________________

______________________

* К участию в акции принимаются только полностью заполненные анкеты

### ИГРЫ-НОМИНАНТЫ

- 2002 FIFA World Cup
- Age of Wonders II: The Wizard's Throne
- Aliens vs Predator 2
- Aquanox
- Battle Realms
- Comanche 4
- Command & Conquer Renegade
- Commandos 2: Men of Courage
- Disciples II: Dark Prophecy
- Dungeon Siege
- Echelon («Шторм»)
- Empire Earth
- Europa Universalis II
- F1 2002
- FIFA Football 2002
- Freedom Force
- Gothic
- Grand Theft Auto 3
- Heroes of Might and Magic IV
- Legacy of Kain: Blood Omen 2
- Magic and Mayhem: The Art of Magic
- Medal of Honor: Allied Assault
- Microsoft Flight Simulator 2002 Pro
- Might and Magic IX
- Myst III: Exile
- Myth III: Wolf Age
- NeverWinter Nights
- NHL 2002
- Pool of Radiance: Ruins of Myth Drannor
- Rally Trophy
- Red Faction
- Return to Castle Wolfenstein
- Serious Sam The Second Encounter
- Sid Meier's Civilization III
- Soldier of Fortune II: Double Helix
- Soul Reaver 2
- Spider-Man: The Movie
- Star Trek: Bridge Commander
- Star Wars Jedi Knight II: Jedi Outcast
- Stronghold
- The Elder Scrolls 3: Morrowind
- Throne of Darkness
- Tom Clancy's Ghost Recon
- Tony Hawk's Pro Skater 3
- Venom: Codename Outbreak
- Warcraft III: Reign of Chaos
- Warrior Kings
- Wizardry 8
- «Демиурги»
- «Ил-2. Штурмовик»
- «Самогонки»

# Creative BlasterKey MP3



В майском номере нашего журнала уже был опубликован обзор одной MIDI-клавиатуры – Tahorng MIDIPLUS USB. Неожиданно оказалось, что этой темой интересуется весьма широкая аудитория. Действительно, процент пользователей, которые любят не только слушать музыку, но и исполнять ее, достаточно велик. Но синтезаторы с пристойным звуком стоят больших денег, а качество их дешевых собратьев оставляет желать много лучшего. Синтезировать же музыку на ПК с помощью специальных программ, используя для творчества мышь и клавиатуру, не совсем удобно. Компенсировать этот недостаток как раз и призваны MIDI-контроллеры.

К сожалению, в Украине они представлены довольно слабо. Дело в том, что большинство именитых производителей выпускают лишь профессиональные варианты, которые из-за своей цены на роль «домашнего решения» не очень подходят. Но это вовсе не означает, что дешевых альтернатив не существует. И подтверждением тому может служить MIDI-контроллер Creative BlasterKey MP3.

Этот продукт компании Creative представляет собой 4-октавную динамическую (чувствительную к нажатию) клавиатуру, подсоединяемую к ПК с помощью компьютерного MIDI-интерфейса. Внешняя панель не изобилует таким количеством элементов управления, как у профессиональных собратьев. Несколько кнопок предназначены для использования вместе с «родной» обучающей программой, поставляемой с клавиатурой, и по умолчанию не могут быть переназначены. К сожалению, отсутствуют такие полезные вещи, как рычаги pitch (сдвиг тона) и sustain (длительность звучания). Впрочем, последняя проблема решается подключением внешней педали, для которой предусмотрен специальный разъем.

Установка клавиатуры не требует дополнительных драйверов (подразумевается, что драйверы MIDI-порта были инсталлированы вместе со звуковой картой), и сразу после подключения к ПК MIDI-контроллер готов к работе. Правда, с некоторыми звуковыми платами у нас возникла странная проблема – секвенсоры наотрез отказывались принимать MIDI-сообщения, отвечающие за силу нажатия.

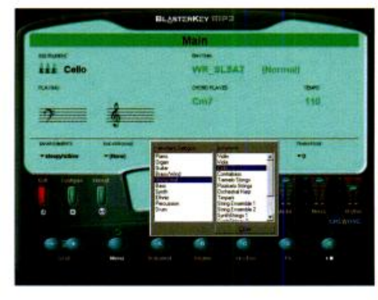
Однако легкая процедура подключения BlasterKey не говорит о том, что после ее выполнения из колонок сразу польется волшебная музыка, – для этого необходимо установить




программу, принимающую информацию с клавиатуры и озвучивающую ее. И если с вышеупомянутой Tahorng MIDIPLUS USB поставлялась облегченная версия профессионального секвенсора Steinberg Cubasis, то с этим контроллером – лишь учебно-развлекательная программа BlasterKey MP3 Control Panel. Видимо, таким образом подчеркивается изначальная игровая ориентация продукта.

Впрочем, для начинающих пианистов или желающих постичь это нелегкое дело утилита подходит как нельзя лучше. Она состоит их трех разделов: Mix, Tutor и Main. Первый из них (Mix) превращает клавиатуру в «оружие» виртуального ди-джея – для некоторых клавиш назначаются небольшие «закольцованные» звуковые фрагменты, и музыканту остается лишь нажимать их, запуская исполнение «петель» в нужный момент. Второй режим (Tutor) служит образовательным целям. Вначале вам предлагается прослушать одну из тридцати композиций, а затем – повторить под фоновую музыку фортепианную партию, регулируя скорость и экспрессию исполнения. По окончании урока программа сообщает процент ошибок и ставит соответствующую оценку.

Последний и главный режим (Main) создает из сочетания BlasterKey+ПК полный аналог простых электронных клавишных. Автоаккомпаниатор с множеством различных стилей и вариантов задания аккордов, возможность выбора инструментов, нотная запись нажимаемых клавиш – вот краткий перечень его функций. Кстати, управление программой осуществляется также с помощью вышеупомянутых дополнительных кнопок на клавиатуре. Готовую композицию можно сохранить во внешнем файле. Но не в формате MIDI, как было бы логично предположить, а в MP3 – отсюда и приставка в названии продукта.




Ну, а если все же разориться на приобретение полнофункционального секвенсорного ПО, то BlasterKey из средства для обучения музыке может превратиться в серьезный инструмент для домашней MIDI-студии. ■

**Цена** – $80
**Продукт предоставлен**
ELKO Kiev:
тел. (044) 461-9670

**ЗА** Низкая цена; уверенная проработка нажатий клавиатуры
**ПРОТИВ** Неполный комплект ПО
**ВЕРДИКТ** Великолепное решение для домашней MIDI-студии

★★★★★

# Genius ColorPage-Vivid4

Сканеры марки Genius традиционно являются образцами неплохого баланса цены и качества в экономклассе – среди моделей стоимостью до $100. Именно к этой категории относится и новинка, с которой мы сегодня знакомимся, – Genius ColorPage-Vivid4, аппарат с малой толщиной корпуса, CCD-матрицей и интерфейсом USB.

Возможности Vivid4 вполне соответствуют его «классовой принадлежности». Он обеспечивает максимальное разрешение 600 × 1200 ppi при 48-битовой глубине цвета.

Впечатления об удобстве использования Vivid4 у нас остались двойственные. С одной стороны, процесс инсталляции не вызывает никаких проблем, а уровень шума – один из самых низких среди устройств такого класса. С другой – пользовательский интерфейс TWAIN-модуля не относится к числу удобных. Постоянных подписей под разноцветными кнопками нет (придется довольствоваться всплывающими подсказками), а систему их размещения нельзя назвать удачной. К тому же драйвер Vivid4 не совместим со стандартом WIA, а это может привести к неувязкам при использовании новых версий Windows и графических программ.

Сканер продемонстрировал довольно неплохую производительность как в монохромном режиме, так и при вводе 24-разрядной цветной графики. При переходе в 48-битовый режим быстродействие заметно падает. Точность цветопередачи по сравнению с аналогичными показателями участников последнего тестирования можно считать средней, но для нетребовательного пользователя, на которого рассчитана данная модель, она вполне достаточна. По крайней мере, здесь Vivid4 предпочтительнее многих конкурентов.

Цена новинки от Genius близка к той, по которой продаются самые дешевые современные планшетные сканеры, и благодаря этому она является неплохим вариантом выбора. Конечно, ей трудно тягаться с моделями более высокого класса, стоящими всего на $30 дороже, но для ограниченных в средствах и не слишком взыскательных пользователей она вполне подойдет. ■

**Цена** – $82
**Продукт предоставлен** компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

**ЗА** Хорошая производительность; приемлемое качество цветопередачи; низкий уровень шума; разумная цена

**ПРОТИВ** Неудобный интерфейс драйвера

**ВЕРДИКТ** Неплохой сканер за вполне разумную цену; приемлемый вариант выбора при ограниченном бюджете

★★★★☆

# Canon S900

Новый струйный фотопринтер Canon S900 способен привлечь внимание покупателя по многим причинам. Во-первых, качество печати у последних моделей этого производителя существенно возросло, и в «младших» классах они с легкостью переигрывают многих конкурентов. Во-вторых, стильный дизайн S900 и хороший материал корпуса выгодно отличают его от других устройств.

Качество фотопечати намного лучше, чем можно было предположить исходя из технических характеристик. Казалось бы, чем способен удивить принтер с разрешением 2400 × 1200 dpi и минимальным объемом капли 4 пл? Однако благодаря использованию чернил двух дополнительных осветленных цветов и технологии Microfine Droplet Technology Canon S900 показывает отличные результаты. Зернистая структура на тестовых снимках, так же, как и в областях телесных и очень светлых цветов, незаметна *вообще*, в том числе и при пристальном рассмотрении с близкого расстояния. Отпечаток практически неотличим от обычной химической фотографии. Впечатление усиливается при печати без полей – эта возможность, впервые предложенная компанией Epson, есть и у S900.

Что касается быстродействия, то и здесь S900 на высоте. Правда, результаты с монохромным текстом у него посредственные, но это не основной режим его работы. А вот фотографии аппарат «выстреливает» с рекордной скоростью – на отпечаток формата 10 × 15 см с максимальным качеством уходит лишь 1 мин 15 с.

Если сравнивать S900 с другим вероятным кандидатом на покупку в этом классе – Epson Stylus Photo 890, то можно сказать, что устройство от Canon несколько предпочтительнее, хотя его перевес минимален. Но есть один существенный недостаток – это высокая цена. Модель S900 дороже конкурента на целых $140. Сильная сторона принтеров Canon – дешевизна эксплуатации благодаря низкой стоимости картриджей – здесь проявилась лишь отчасти: каждый баллон с чернилами стоит $7,5, что дает $45,6 за полную заправку, при том что его ресурс – 280 страниц при заполнении 7,5% – обеспечивает среднюю по нынешним временам стоимость отпечатка. Так что владелец S900 получит лучшее на сегодняшний день качество, но по достаточно высокой цене. ■

**Цена –** $400
**Продукт предоставлен** представительством Canon в Украине: тел. (044) 490-2595

★★★★☆

**ЗА** Превосходное качество печати, высокое быстродействие, привлекательный дизайн, совместимость с фотобумагой от сторонних производителей

**ПРОТИВ** Высокая стоимость

**ВЕРДИКТ** Удачная покупка, если требуется максимальное качество и быстродействие, а деньги – не вопрос

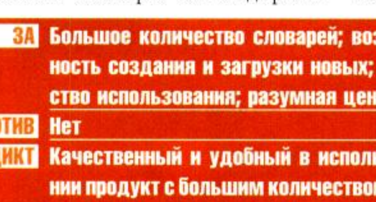
# Lingvo 8.0

Что может быть проще электронного словаря? Фактически, все, что от него требуется, – это быть удобным в работе и иметь максимально большое количество статей. Надо отметить, что наполнение и совершенствование словарных баз – процесс бесконечный. Поэтому компания ABBYY регулярно готовит новые версии своего продукта – Lingvo. Сегодня мы знакомимся с Lingvo 8.0.

Программа выпускается в двух изданиях – англо-русском и многоязычном. Интерфейс обеих версий значительных изменений не претерпел, разве что в многоязычном варианте по умолчанию устанавливается панель для быстрого выбора направления перевода. Все слова в окнах словарных статей интерактивны – двойным щелчком на любом из них можно получить его перевод. Естественно, никуда не делись и «горячие» клавиши, а также функции интеграции с другими приложениями Windows.

Англо-русская версия Lingvo 8.0 содержит 19 словарей, половина из которых была переработана за прошедшие два года. Многоязычное издание включает 41 словарь английского, немецкого, французского и итальянского языка, большая часть которых также недавно обновлялась. Весьма интересным нововведением стал англо-русский грамматический словарь. Он содержит объяснения и примеры слов и фраз, вызывающих трудности при употреблении, а также переводы и толкования грамматических терминов. Такой словарь-пособие весьма полезен для тех, кто изучает английский язык. При желании можно составить собственный словарь либо загрузить со страницы *www.lingvo.ru/dictionaries* множество созданных другими пользователями.

Явных недостатков у Lingvo 8.0 мы не обнаружили – это качественный и удобный в использовании продукт. Разве что в многоязычном издании нет итальянско-русского словаря общеупотребительной лексики, и знакомиться с самым мелодичным языком мира придется лишь по сухим терминам политехнического словаря. ■



**ЗА** Большое количество словарей; возможность создания и загрузки новых; удобство использования; разумная цена

**ПРОТИВ** Нет

**ВЕРДИКТ** Качественный и удобный в использовании продукт с большим количеством словарей различного назначения по очень привлекательной цене

**Цена –** 162 грн
**Продукт предоставлен** компанией ABBYY Ukraine: тел. (044) 463-678

★★★★★

# Microtek ScanMaker 4800

Старшего собрата победителя нашего майского тестирования («Домашний ПК», № 5, 2002, *itc.ua/9785*) внешне можно отличить только по надписи на крышке. ScanMaker 4800 также собран в корпусе среднего размера и оснащен пятью кнопками для быстрого выполнения операций.

Основное отличие ScanMaker 4800 от 3800 заключается в использовании светочувствительной матрицы и механизма перемещения каретки, обеспечивающих аппаратное разрешение 1200 × × 2400 ppi. Глубина цвета у 4800-й модели составляет 48 бит, причем такое изображение может передаваться в компьютер. Устройство оснащено интерфейсом USB.

В работе аппарат производит приятное впечатление. Он практически не шумит, тратит мало времени на калибровку лампы, довольно быстро выполняет предварительное сканирование. Управляющая программа ScanWizard 5 по умолчанию запускается в режиме «для начинающих» и имеет всего несколько кнопок для базовых настроек, но в расширенном режиме предоставляет пользователю целую систему окон и панелей с множеством опций.

Великолепное качество сканирования – сильная сторона ScanMaker 4800. Как и все сканеры Microtek, данная модель обеспечивает максимальную точность цветопередачи, хорошо воспризводит детали в темных областях, а также мелкие элементы изображения. ScanMaker 4800 отличается очень высокой скоростью сканирования в цвете. Но в монохромном режиме, используемом для OCR и поэтому критичном к быстродействию, его результаты всего лишь средние.

Заметим, что устройства с аналогичными характеристиками, ненамного уступающие по качеству и скорости работы в цвете, можно приобрести и за $100–120. Это окажется серьезным аргументом, если необходимо сэкономить. Однако человека, не очень стесненного в средствах и требовательного к качеству, такая разница в стоимости не должна останавливать. ■

**Цена** – $188
**Продукт предоставлен** компанией «Иква»: тел. (044) 230-3474

**ЗА** Отличное качество цветного сканирования, высокое быстродействие в цвете, низкий уровень шума

**ПРОТИВ** Медленная работа в черно-белом режиме, несколько завышенная цена

**ВЕРДИКТ** Отличный сканер для работы с цветной графикой, но немного дороговат и недостаточно быстр при вводе текстов

★★★★☆

# Компьютеры и лучшие




| Процессор | Intel | AMD |
|---|---|---|
| Intel Celeron 1A GHz (256 KB L2-кэш) | $63 | |
| AMD Duron 1,0 GHz | | $45 |
| **Материнская плата** | | |
| Чипсет Intel i815EP (B-Step) для Celeron | $75 | |
| Чипсет VIA Apollo KT133A для Duron | | $75 |
| **Память** | | |
| 128 MB PC133 SDRAM | $20 | |
| **Видеокарта** | | |
| На чипе GeForce2 MX400, память 32 MB | $65 | |
| **Жесткий диск** | | |
| 20 GB, 7200 об/мин | $78 | |
| **Монитор** | | |
| 17" 1280 × 1024 @ 65 Hz | $175 | |
| **Оптический дисковод** | | |
| CD-ROM 48X–52X | $30 | |
| **Аудиоплата** | | |
| Leadtek WinFast 6X | $18 | |
| **Корпус** | | |
| Middle Tower ATX 250 Вт Codegen | $25 | |
| **Клавиатура** | | |
| PS/2 BTC, Mitsumi, SVEN | $8 | |
| **Мышь** | | |
| PS/2 A4Tech, SVEN, Genius | $5 | |
| **Флоппи-дисковод, кулер и пр.** | $25 | |
| **Акустика** | | |
| 2.0 SVEN SPS-611 | $25 | |
| **Модем** | | |
| Внутренний PCI 56K V.90 | $20 | |
| **Суммы для ПК на базе Intel и AMD** | $632 | $614 |
| **Принтер** | | |
| Canon S200, HP DeskJet 845C | $60–75 | |

**«Готовь сани летом, а телегу – зимой», – гласит народная пословица. Именно летом следует покупать или модернизировать ПК, ведь стоимость компьютеров и комплектующих в это время низка как никогда. А после отпуска, к сентябрю, уже и средств не останется для крупных покупок, да и цены на компьютерную технику резко возрастут в связи с оживлением деловой активности и началом учебного года.**

Самая приятная новость последнего месяца – значительное снижение стоимости модулей оперативной памяти. Объем 128 MB доступен уже за $20 и, судя по всему, станет еще дешевле. Можно подождать еще месяц, чтобы купить память уже по бросовой цене. Но рано или поздно сделать это нужно в любом случае, памятуя уроки прошлого лета: те, кто не удосужился тогда приобрести дополнительные 256 MB за $25, потом отдавали за тот же объем $80. Наращивание оперативной памяти – это один из самых простых и эффективных способов ускорить работу ПК, и объема 512 MB хватит на все случаи жизни.

Как мы и прогнозировали, стоимость процессоров AMD Athlon XP упала ниже $100. Это коснулось всех моделей вплоть до Athlon XP 1700+. Но самым выгодным предложением от AMD с точки зрения цены и производительности сейчас является Athlon XP 1800+, который стоит немногим более $100.

Цены на процессоры Intel, к сожалению, остаются высокими. Наиболее привлекательная модель Pentium 4 1,6A GHz (512 KB L2-кэша) стоит не меньше, чем равный по тактовой частоте Athlon XP 1900+. Приобретать такие процессоры, как Athlon XP 2000+, Pentium 4 2,0A GHz или старше, не имеет смысла: они слишком дорогие и не намного быстрее, чем Ahlon XP 1900+ или Pentium 4 1,8A GHz. Тем более не стоит брать Pentium 4 1,9 GHz – он дороже и при этом медленнее Pentium 4 1,8A GHz по причине вдвое меньшего объема L2-кэша.

В продаже появились долгожданные видеокарты на базе GeForce4 Ti4200. Правда, выбор их пока что невелик, да и цены высоковаты, но, как говорится, лиха беда начало. Уже сейчас они стоят на $100 дешевле, чем GeForce4 Ti4400 (не говоря уже о GeForce4 Ti4600), а по быстродействию проигрывают не так сильно. Да и это упущение можно наверстать с помощью разгона, правда, для этого придется поискать модель с радиаторами на микросхемах памяти. Когда ассортимент плат на GeForce4 Ti4200 расширится, а цена упадет хотя бы до $170, их можно будет смело рекомендовать не только для самых дорогих ПК.

Не так давно в нашей редакции побывал довольно любопытный продукт – видеокарта Triplex Xabre Pro на новом графическом чипе от SiS – Xabre 400. Привлекательность устройства заключается в сочетании широких функциональных возможностей (поддержки DirectX 8.1, шины AGP 8X, ряда собственных технологий обработки изображений и цвета, технологии управления доступом к памяти по 128-разрядному интерфейсу Frictionless Memory Control (FMC) и т. д.) с весьма привлекательной ценой – Triplex Xabre Pro стоит около $90. Однако оказалось, что из-за недостаточно отлаженных драйверов этот акселератор еще рано рекомендовать покупателям, несмотря на то что в тестах он не

# комплектующие: покупки месяца

уступает более дорогому NVidia GeForce4 MX440, не имеющему полной поддержки DirectX 8.1.

В очередном тестировании, проведенном нашей Тестовой лабораторией, жесткие диски Western Digital подтвердили свое лидирующее положение. Так что ищите в продаже модель WD800BB с плотностью записи 40 GB на пластину, ведь цена на этот 80-гигабайтовый жесткий диск с частотой вращения 7200 об/мин самая что ни на есть привлекательная. Чтобы отличить эту и другие модели Western Digital от более медленных, построенных на 27- и 33-гигабайтовых пластинах, необходимо разобраться в их кодировке. Продукты с пластинами 40 GB/platter имеют индексы -xxCPxx, -xxCBxx (5400 об/мин) и -xxCAxx, -xxCRxx, -xxDExx (7200 об/мин). Найти этот код можно на наклейке с паспортными данными винчестера, расположенной на его корпусе.

Лето – период, не слишком богатый анонсами новых продуктов, так что большая часть интересных для покупателей новостей связана с началом поставок в Украину устройств, объявленных ранее. Так, серьезных фотолюбителей ожидает встреча с полупрофессиональным струйным фотопринтером Epson Stylus Photo 950. Кратко напомним его основные характеристики – наибольшее разрешение 2880 × 1440 dpi, минимальный размер капли – 2 пл. Устройство оборудовано встроенным резаком для изготовления фотокарточек при печати на ленточной фотобумаге и может печатать изображения на компакт-дисках, используя для этого специальный подающий лоток.

Один из немногих классов «околокомпьютерной» техники, производители которой к лету не «впадают в спячку», а наоборот, активизируются – это цифровые камеры. К сезону отпусков многие из них объявили новые продукты. В числе последних – двухмегапиксельная камера Canon PowerShot A200, а также «походный» аппарат Casio GV-20 с таким же размером матрицы, выполненный в пылевлагозащищенном корпусе.

Для тех, кто подумывает о приобретении PDA, также есть несколько интересных новостей. Компания Palm, один из лидеров этого рынка, намерена осенью выпустить PDA по цене до $100. Это позволит превратить PDA в действительно массовое устройство, и хотя функциональные возможности такой модели будут довольно ограниченными, тем, кто покупает «наладонник» впервые, их вполне хватит. Выпуском PDA планирует заняться и Acer, продукты которой традиционно отличаются хорошим качеством и невысокой ценой. На тайваньской выставке Computex она представила несколько моделей PDA с Palm OS (напомним, что из устройств с этой ОС до сих пор к нам попадали только продукты Palm и Sony) и Pocket PC. ■




Triplex Xabre Pro

## ПК среднего уровня

| Процессор | Intel | AMD |
|---|---|---|
| Intel Pentium 4 1,6A GHz (512 KB L2-кэш) | $140 | |
| AMD Athlon XP 1800+ (1,53 GHz) | | $108 |
| **Материнская плата** | | |
| Чипсет Intel i845E для Pentium 4 | $120 | |
| Чипсет VIA Apollo KT266A для Athlon XP | | $95 |
| **Память** | | |
| 256 MB PC2100 DDR SDRAM (266 MHz) | $45 | |
| **Видеокарта** | | |
| На чипе GeForce4 MX440, память 64 MB | $120 | |
| **Жесткий диск** | | |
| 80 GB, 7200 об/мин, Western Digital WD800BB | $120 | |
| **Монитор** | | |
| 17" 1600 × 1200 @ 75 Hz | $215 | |
| **Оптический дисковод** | | |
| DVD-ROM 12X/40X | $55 | |
| **Аудиоплата** | | |
| Sound Blaster Live! 5.1 | $35 | |
| **Корпус** | | |
| Middle Tower ATX 250 Вт AOpen, Chieftec, Enlight | $65 | |
| **Клавиатура** | | |
| Logitech Deluxe Access, PS/2 | $12 | |
| **Мышь** | | |
| Оптическая, PS/2+USB | $30 | |
| **Флоппи-дисковод, кулер и пр.** | $35 | |
| **Акустика** | | |
| 5.1 Creative Inspire 5300 | $95 | |
| **Модем** | | |
| «Вектор» GVC SF-1156V/R21L (RF-1) | $65 | |
| **Суммы для ПК на базе Intel и AMD** | $1152 | $1095 |
| **Принтер** | | |
| Canon S300, HP DeskJet 940C | $100–120 | |
| **Сканер** | | |
| Microtek ScanMaker 3800 | $100 | |
| **Источник бесперебойного питания** | | |
| Резервный ИБП 300 В•А | $75 | |



## ПК высокого уровня

| Процессор | Intel | AMD |
|---|---|---|
| Intel Pentium 4 1,8A GHz (512 KB L2-кэш) | $170 | |
| AMD Athlon XP 1900+ (1,6 GHz) | | $135 |
| **Материнская плата** | | |
| Чипсет Intel i845E для Pentium 4 | $120 | |
| Чипсет VIA Apollo KT333 для Athlon XP | | $115 |
| **Память** | | |
| 512 MB PC2700 DDR SDRAM (333 MHz) | $130 | |
| **Видеокарта** | | |
| На чипе GeForce4 Ti4200, память 64 MB | $190 | |
| **Жесткий диск** | | |
| 120 GB, 7200 об/мин, Western Digital WD1200JB | $220 | |
| **Монитор** | | |
| 19" 1600 × 1200 @ 85 Hz | $305 | |
| **Оптический дисковод** | | |
| DVD-ROM 16X/48X | $65 | |
| CD-RW 24X/10X/40X | $110 | |
| **Аудиоплата** | | |
| Sound Blaster Audigy | $65 | |
| **Корпус** | | |
| Middle Tower ATX 300 Вт AOpen, Chieftec, ElanVital, Enlight | $90 | |
| **Клавиатура** | | |
| Logitech Deluxe Access, PS/2 | $12 | |
| **Мышь** | | |
| Оптическая, PS/2+USB | $43 | |
| **Флоппи-дисковод, кулер и пр.** | $45 | |
| **Акустика** | | |
| 5.1 SVEN YF-IA | $135 | |
| **Модем** | | |
| «Вектор» ZyXEL Omni 56K | $80 | |
| **Суммы для ПК на базе Intel и AMD** | $1780 | $1740 |
| **Принтер** | | |
| Epson Stylus Photo 890, HP DeskJet 980C | $180–190 | |
| **Сканер** | | |
| Epson Perfection 1250U Photo, HP ScanJet 5400C | $160–170 | |
| **Источник бесперебойного питания** | | |
| Резервный ИБП 650 В•А | $120 | |

| | Цена, $ | Рейтинг | www.itc.ua/#### |
|---|---|---|---|
| **Планшетные сканеры** | | | |
| Acer/Benq Scan2Web 3300 | 60 | ★★★★★ | 5525 |
| HP ScanJet 2200C | 70 | ★★★★★ | 6892 |
| Mustek Be@rPaw 1200TA | 80 | – | – |
| Microtek ScanMaker 3800 | 100 | ★★★★★ | 9785 |
| Canon CanoScan D1250U2 | 100 | ★★★★★ | 9875 |
| HP ScanJet 4470C | 140 | – | – |
| Epson Perfection 1250 Photo | 160 | – | 9875 |
| HP ScanJet 5400C | 170 | – | – |
| Canon CanoScan D1250U2F | 200 | – | – |
| Epson Perfection 2450 Photo | 360 | ★★★★★ | 10121 |
| **Струйные принтеры** | | | |
| Epson Stylus C20SX | 50 | ★★★★☆ | 9213 |
| Canon S200 | 60 | ★★★★★ | 9213 |
| HP DeskJet 845C | 75 | ★★★★★ | 9213 |
| Canon S300 | 100 | ★★★★★ | 9213 |
| HP DeskJet 940C | 115 | ★★★★★ | 9213 |
| Epson Stylus Photo 810 | 130 | ★★★★★ | 9537 |
| Epson Stylus Photo 890 | 195 | ★★★★★ | 7549 |
| Canon S900 | 360 | ★★★★★ | – |
| **Джойстики** | | | |
| Genius Flight 2000 F-16 | 9 | ★★★★☆ | 9533 |
| Genius Flight 2000 F-23 | 17 | ★★★★★ | 9533 |
| Trust Predator QZ-500 | 24 | ★★★★☆ | 9533 |
| ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro | 40 | ★★★★★ | 9533 |
| Logitech Wingman Force 3D | 55 | ★★★★★ | 9533 |
| ThrustMaster Top Gun Afterburner II | 65 | ★★★★★ | 9533 |
| Logitech Wingman Strike Force 3D | 85 | ★★★★★ | 9533 |
| **Игровые рули** | | | |
| SVEN RockFire Star Deluxe | 36 | ★★★★☆ | 9783 |
| Logitech Wingman Formula Force GP | 60 | ★★★★★ | 9783 |
| ThrustMaster Force Feedback Racing Wheel | 120 | ★★★★★ | 9783 |
| Logitech MOMO Force | 202 | ★★★★★ | 9783 |

Таблицы рубрики «Компьютеры и комплектующие: лучшие покупки месяца» дают покупателю полное представление о том, как должен быть оснащен ПК данной ценовой категории. Кроме того, они помогают определиться с выбором комплектующих при разработке собственной конфигурации либо модернизации ПК.

В перечень лучших комплектующих попадают продукты, отличившиеся в наших тестированиях, и те, что не имеют конкурентов в своей ценовой категории. Все они представлены в базе «Hot Line» (www.itc.ua/hl), с помощью которой легко найти компании, их продающие. Рейтинг устройства может быть пересмотрен в сторону повышения в связи с его переходом в более низкую ценовую категорию.

Цены, указанные в таблицах, следует понимать как ориентировочные. Чтобы их уточнить, используйте «Hot Line». Для получения более подробной информации о продукте обращайтесь к нашей онлайновой базе: например, если для данного устройства указан номер 1234, статья о нем находится по адресу www.itc.ua/1234.

| | Цена, $ | Рейтинг | www.itc.ua/#### |
|---|---|---|---|
| **Мобильные телефоны** | | | |
| Alcatel OneTouch 301 | 75 | ★★★★★ | 6491 |
| Motorola T205 | 90 | – | – |
| Alcatel OneTouch 501 | 120 | ★★★★★ | 6491 |
| Siemens M35 | 130 | ★★★★★ | 6491 |
| Samsung SGH-R200/210 | 155 | ★★★★★ | 8082 |
| Panasonic GD-93 | 170 | – | – |
| Nokia 5510 | 220 | ★★★★★ | 8400 |
| Siemens S45/ME45 | 260 | ★★★★★ | 8401 |
| Samsung SGH-N600/620 | 280 | ★★★★★ | 9778 |
| Ericsson T39 | 280 | – | – |
| Samsung SGH-A300 | 300 | ★★★★★ | 6893 |
| Siemens SL45/SL45i | 330 | ★★★★★ | 6491 |
| Nokia 6310i | 360 | ★★★★★ | 10105 |
| Nokia 8310 | 400 | ★★★★★ | 8401 |
| Ericsson T68 | 470 | ★★★★★ | 10106 |
| **Цифровые фотокамеры** | | | |
| BenQ DC 1300 | 127 | ★★★★★ | – |
| BenQ DC 2210 | 201 | ★★★★★ | – |
| Olympus Camedia C-120 | 230 | ★★★★★ | – |
| Olympus Camedia C-220 Zoom | 274 | ★★★★★ | – |
| BenQ DC 3310 | 345 | ★★★★★ | 10198 |
| Canon PowerShot A40 | 360 | – | – |
| Nikon Coolpix 775 | 410 | ★★★★★ | 8899 |
| Olympus Camedia C-3020 Zoom | 510 | – | – |
| Canon Digital IXUS V | 560 | – | – |
| Nikon Coolpix 995 | 700 | ★★★★★ | 7792 |
| Olympus Camedia C-4040 Zoom | 760 | ★★★★★ | 8079 |
| Canon PowerShot G2 | 945 | – | – |
| Sony CyberShot F707 | 1100 | – | – |
| Minolta Dimage 7 | 1250 | ★★★★★ | 8412 |
| **Звуковые платы 5.1** | | | |
| Leadtek WinFast 6X | 18 | ★★★★★ | 7788 |
| Sound Blaster Live! 5.1 | 35 | ★★★★★ | 7788 |
| Sound Blaster Audigy | 65 | ★★★★★ | 8078 |
| Terratec SixPack 5.1+ | 85 | ★★★★★ | 7788 |
| Hercules Game Theatre XP 6.1 | 150 | ★★★★★ | 7788 |
| Sound Blaster Audigy Platinum | 190 | ★★★★★ | 8078 |

| | Цена, $ | Рейтинг | www.itc.ua/#### |
|---|---|---|---|
| **Мониторы** | | | |
| 17" LG Flatron 795FT Plus | 215 | ★★★★★ | 8080 |
| 17" Samsung SyncMaster 757NF | 240 | ★★★★★ | 8080 |
| 19" LG Flatron 915FT Plus | 305 | ★★★★★ | 8080 |
| 19" Samsung SyncMaster 959NF | 375 | – | – |
| 19" Sony Multiscan G420 | 570 | ★★★★★ | 8080 |
| **Жесткие диски 7200 об/мин** | | | |
| 20 GB Samsung SpinPoint SP2001H | 77 | – | – |
| 20 GB Western Digital WD200BB | 77 | – | – |
| 20 GB Maxtor D740X | 78 | – | – |
| 20 GB Seagate Barracuda ATA IV | 80 | – | – |
| 40 GB Western Digital WD400BB | 90 | – | 10137 |
| 80 GB Western Digital WD800BB | 120 | – | – |
| 120 GB Western Digital WD1200JB | 190 | – | 10137 |
| **Приводы CD-RW** | | | |
| 20X/10X/40X Yamaha CRW2200 | 125 | – | 9152 |
| 24X/10X/40X TEAC CD-W524E | 105 | – | 9152 |
| 24X/10X/40X Plextor PlexWriter 24/10/40A | 130 | – | 9152 |
| 32X/12X/40X Mitsumi CR-480ATE | 82 | ★★★★★ | – |
| 40X/12X/40X Plextor PlexWriter 40/12/40A | 190 | ★★★★★ | – |
| 40X/12X/48X Teac CD-W540EK | 120 | ★★★★★ | – |
| **Акустические системы** | | | |
| 2.0 SVEN SPS-611 | 25 | – | – |
| 4.1 Altec Lansing 641 | 270 | ★★★★★ | 8900 |
| 5.1 Creative Inspire 5.1 5300 | 95 | ★★★★★ | 9529 |
| 5.1 SVEN YF-IA | 135 | ★★★★★ | 9786 |
| 5.1 Creative Inspire 5.1 5700 Digital | 270 | ★★★★★ | 9529 |
| **Оптические мыши** | | | |
| Logitech Pilot Wheel Mouse Optical | 24 | ★★★★★ | 9784 |
| Microsoft IntelliMouse Optical 1.1 | 27 | ★★★★★ | 9784 |
| Microsoft Explorer 3.0A | 37 | ★★★★★ | 9784 |
| Logitech Dual Optical | 43 | ★★★★★ | 9784 |

# 2,85 GHz — с

**Алюминиевый корпус, 11 вентиляторов, частота 2,85 GHz... Этот компьютер создан для того, чтобы «летать»! Усиленное охлаждение позволяет достичь небывалой производительности без риска повредить разогнанные компоненты. В этом номере мы уделим особое внимание устройствам, обеспечивающим бесперебойную работу самых скоростных компьютеров в мире – таких, как наш концепт-ПК.**

**Pentium 4** обладает надежной системой защиты от перегрева, а также стойкостью к механическим повреждениям.







**Cooler Master PTK-001, $5,5**
Термопаста обеспечивает полный контакт между процессором и радиатором.

**Thermaltake Volcano 7+, $18**
Самый тяжелый и самый эффективный процессорный кулер оснащен переключателем скоростей, который позволяет уменьшить громкость его вентилятора.





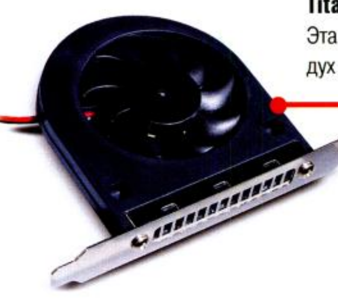


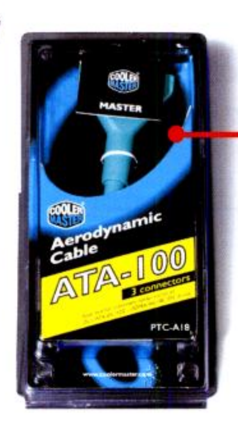
**Leadtek WinFast GeForce4 Ti4600 A250 ULTRA TD, $415**
Компания Leadtek никогда не жалела алюминия для охлаждения своих видеокарт. Теперь вот расщедрилась и на второй кулер.

**Samsung PC800 RDRAM, 2 × 256 MB, $200**
Самая скоростная память также нуждается в охлаждении – микросхемы защищены радиаторами.



**Titan TTC-004, $5**
Эта вытяжка отводит горячий воздух от видеокарты.






**Cooler Master PTC-A18, $7**
Последний писк летней моды – цветные аэродинамические шлейфы. Они не создают помех для свободной циркуляции воздуха внутри системного блока.

**Cooler Master ATC-200-MX, $312**
Скажем решительное «нет» пластику! Это – «цельноалюминиевая оболочка» для ПК. Цена данного корпуса поражает воображение, но его внешний вид и совершенство конструкции впечатляют не меньше. Из четырех вентиляторов один установлен на верхней панели, два – впереди и еще один – сзади.

## ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ

| Марка | Компания | Телефон |
|---|---|---|
| Cooler Master, AOpen | K-Trade | (044) 252-9222 |
| Intel | Представительство Intel в Украине | (044) 490-6488 |
| Leadtek | «Евро Плюс» | (044) 249-7231 |
| Thermaltake | NIS | (044) 234-3838 |
| Titan | «Навигатор» | (044) 241-9494 |
| Plextor | «Оникс Лтд» | (044) 205-5567 |

# ветерком!

**Cooler Master 12V TF8, $3,5**

Корпусный вентилятор необходим для поддержания нормальной температуры в закрытом корпусе.

**AOpen FSP300-60BT, $47**

Этот блок питания оснащен не простым вентилятором: частота вращения изменяется в зависимости от температуры. Подобная система шумопонижения именуется Noise Killer или Noise Controller.

**Cooler Master Cooldrive DCD-4002, $20**

Этот алюминиевый «кейс» с мощным вентилятором надежно защитит жесткий диск от перегрева.

**Plextor PlexWriter 24/10/40A, $130**

И приводы CD-RW оснащаются вентиляторами! Жаль, что в новых моделях такого не встретишь.

# Процессорные

Максим Потапов

**Современные ПК становятся все более производительными и вместе с тем – горячими и шумными. Но и системы охлаждения не стоят на месте: их эффективность возрастает, и среди них появляется все больше бесшумных устройств. И право же, стоит затратить усилия, чтобы выбрать оптимальный процессорный кулер – тот, что избавит компьютер от «замерзания» (иными словами, зависания) в летнюю жару и, с другой стороны, побережет ваши уши.**



# кулеры: не дай компьютеру «замерзнуть»!

Процессорный кулер – не единственное охлаждающее устройство, обеспечивающее нормальные условия функционирования компьютерных компонентов. Но современные процессоры, работающие на частотах далеко за гигагерц, являются главным нагревательным элементом внутри системного блока.

Летняя жара, тесный корпус – все это может создать экстремальные условия для работы процессора. Стоит ли говорить, что кулер должен быть максимально эффективным, чтобы обеспечить бесперебойное функционирование CPU в любых условиях. Для того чтобы выбрать лучшие модели из всего многообразия кулеров, доступных на рынке, мы отобрали самые производительные устройства от ведущих производителей, а также те, которые обладают хорошим соотношением цены и качества. Не обойдены вниманием и модели со средствами шумопонижения.

Говоря о кулерах для Pentium 4, мы подразумеваем устройства, совместимые с разъемом Socket 478. Разумеется, что они подойдут и для новых процессоров Celeron 1,7 GHz и старше. Модели, предназначенные для AMD Athlon, Athlon XP и Duron, применимы и для процессоров Intel Pentium III и Celeron с частотами до 1,4 GHz.

Кулеры оценивались по трем категориям: «Эффективность», «Бесшумность» и «Удобство установки». Две первые оценки имеют самый большой вес в итоговом результате, но каждая из них по отдельности может стать главной для принятия решения о покупке. Ведь, с одной стороны, есть пользователи, которые не планируют в обозримом будущем модернизировать процессор, но хотят заменить кулер на более тихий, а с другой – любители разгона, которые готовы терпеть шум ради экстремального охлаждения.

Для оценки эффективности охладительных систем мы использовали Pentium 4 2,53 GHz и Athlon XP 2000+. Температура CPU замерялась до и после отработки тестовой программы, которая обеспечивала 100%-ную загрузку CPU. Для лучшего контакта между поверхностью радиатора и процессором для всех кулеров применялась термопаста Titan TTG-S101, в состав которой входит оксид серебра. В сводных таблицах кулеры расположены в порядке убывания их эффективности.

Если учесть, что Pentium 4 2,53 для многих пользователей – дело будущего, а более скоростные 0,13-микронные Athlon XP будут несильно отличаться по тепловыделению от Athlon XP 2000+, то предлагаемый тест – возможность для покупателя выбрать кулер, который послужит и после модернизации процессора. Заметим при этом, что для 0,13-микронных Athlon XP потребуются кулеры с медным основанием.

Данные производителей об уровне звукового давления приведены в наших таблицах в качестве справочных. Чтобы сравнить кулеры с точки зрения шума, мы провели собственные измерения.

На уровень шума непосредственное влияние оказывает величина воздушного потока, измеряемая в кубических футах в минуту (CFM). Чем он выше – тем лучше обдув радиатора, но вместе с этим возрастает и аэродинамический шум. Получить высокое значение CFM можно не только путем повышения частоты вращения кулера, но и увеличением его диаметра, поэтому стоит обращать внимание на модели с большим вентилятором как потенциально более тихие.

Высокая частота вращения вентилятора всегда чревата шумом, но без нее невозможно достичь максимального охлаждения. В наших таблицах указаны скорректированные частоты вращения, которые зачастую отличаются от данных производителя. Допуск при этом составляет +/– 10%.

Габариты кулера – один из его важнейших параметров. Многие корпуса устроены так, что блок питания перекрывает процессор, и в этом случае следует обратить внимание на высоту устройства. Помехой для установки системы охлаждения могут послужить конденсаторы и другие элементы, расположенные вблизи процессорного разъема. Поэтому важно знать длину и ширину радиатора, а также учитывать его форму.

На выбор кулера может повлиять и оценка удобства установки. Она приобретает особое значение в случае с процессорами AMD, а также Pentium III и Celeron, и потому этой проблеме мы уделим особое внимание в соответствующем разделе данного материала.

**ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ**

| Марка | Компания | Телефон |
|---|---|---|
| 3R System | «Элетек» | (044) 495-2911 |
| Acorp | NIS | (044) 234-3838 |
| Cooler Master, Molex | K-Trade | (044) 252-9222 |
| Dr. Thermal (T.I.T.I.) | Версия | (044) 554-2747 |
| GlacialTech | «Фолгат» | (044) 227-5143 |
| | «Технопарк» | (044) 238-8999 |
| Intel | Представительство Intel в Украине | (044) 490-6488 |
| Maxtron | IT-Link | (044) 238-2933 |
| Thermaltake | K-Trade | (044) 252-9222 |
| | NIS | (044) 234-3838 |
| Titan | «Навигатор» | (044) 241-9494 |

**THERMALTAKE VOLCANO 7+**
★★★★★
**Цена** $18

№7/2002 ЛУЧШЕЕ КАЧЕСТВО

**THERMALTAKE P4 DRAGON 478 (A1258)**
★★★☆☆
**Цена** $14



**DR. THERMAL TI-R8639L**
★★★★☆
**Цена** $10



**GLACIALTECH IGLOO 4300**
★★★☆☆
**Цена** $10



## КУЛЕРЫ ДЛЯ PENTIUM 4

Процессор Pentium 4 надежно защищен от механических воздействий алюминиевой пластиной, так что повредить его при установке кулера практически невозможно, чего не скажешь о 0,18-микронных Pentium III и Celeron, а также о процессорах AMD. Кроме того, радиатор крепится к самой материнской плате, а не к процессорному разъему, а значит, можно смело использовать мощные системы охлаждения, обладающие большой массой. В случае перегрева (например, при аварийной остановке вентилятора) Pentium 4 попросту замедляет работу, снижая свою тактовую частоту. Таким образом, проблем, связанных с охлаждением, у него гораздо меньше, чем у любого другого процессора. Тем не менее вопросы эффективности и бесшумности кулера по-прежнему актуальны.

Все кулеры, представленные в данной группе, обеспечили достаточное охлаждение для Pentium 4 2,53 GHz при температуре окружающей среды не выше 23 °C. Но одна из моделей – Thermaltake Volcano 7+ – показала просто феноменальные результаты. Преимущество этого кулера перед другими оказалось огромным: с ним не смог поспорить даже медный тяжеловес P4 Dragon 478, оснащенный высокоскоростным вентилятором. Секрет успеха Volcano 7+ заключается прежде всего в конструкции медного радиатора: он состоит из 36 тонких ребер, составляющих единое целое с массивным основанием. Таким образом, в относительно небольшом объеме создается излучающая поверхность огромной площади.

Внушительный 7-сантиметровый вентилятор даже на малых оборотах обеспечивает довольно сильный ток воздуха, так что в самом медленном режиме Volcano 7+ охлаждает процессор лучше, чем любой из кулеров, получивший три звездочки за эффективность. Поэтому в обычных условиях включать Volcano 7+ на полную мощность не стоит – это лишь добавит шума. Вообще, возможность регулировать частоту вращения вентилятора – одно из важнейших достоинств Volcano 7+. Его «механическая коробка передач» потребует от пользователя некоторого внимания, в отличие от автоматического регулятора, которым оснащен Cooler Master DI4-7H53D-0C. Зато, установив переключатель в положение Low или Medium, можно не волноваться, что кулер начнет шуметь на полную мощность, как только поднимется температура внутри системного блока или в комнате.

*Медный радиатор и переключатель скоростей – гарантия эффективности и бесшумности*

Единственный серьезный недостаток Volcano 7+ – его система крепления к материнской плате для Pentium 4. Пользователю придется изрядно повозиться, чтобы ее собрать. Особенно неприятно то, что для

| Производитель | Модель | Цена, $ | Рейтинг | Эффективность | Бесшумность | Удобство установки | Частота вращения, об/мин | Воздушный поток, CFM | Шум, дБА | Габариты, Д×Ш×В, мм | Масса, г |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Thermaltake** | Volcano 7+ | 18 | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | 6000/4800/3000 | 49 (max) | 47/35/24 | 70 × 72 × 70 | 670 |
| **Thermaltake** | P4 Dragon 478 (A1258) | 14 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | 6000 | 49,4 | 43 | 81 × 70 × 67 | 500 |
| **Dr. Thermal** | TI-R8639L | 10 | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | 4000 | 32,73 | 34 | 88 × 86 × 59 | 298 |
| **GlacialTech** | Igloo 4300 | 10 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | 4700 | 42 | 38 | 83 × 70 × 53 | 303 |
| **Intel** | Pentium 4 2,53 GHz Cooler | 7 | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | ★★★☆☆ | 2500 | Н/д | Н/д | 93 × 72 × 60 | 390 |
| **Maxtron** | P478-01X715 | 10 | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★★★★ | 3800 | 24,5 | 39 | 84 × 70 × 55 | 380 |
| **Dr. Thermal** | TI-H8639L | 9 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | 4400 | 32,73 | 34 | 88 × 86 × 59 | 324 |
| **Cooler Master** | DI4-7H53D | 7,5 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | 4400 | 33,2 | 34,5 | 83 × 70 × 52 | 360 |
| **Cooler Master** | DI4-7H53D-0C | 8,5 | ★★★☆☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | ★★★★★ | 3400/4300 | 37,54 (max) | 26/38 | 83 × 70 × 52 | 340 |

**INTEL PENTIUM 4 2,53 GHZ COOLER**
★★★★☆
**Цена** $7



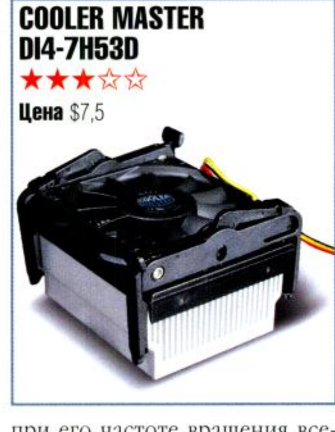

**MAXTRON P478-01X715**
★★★★☆
**Цена** $10



**DR. THERMAL TI-H8639L**
★★★☆☆
**Цена** $9



**COOLER MASTER DI4-7H53D**
★★★☆☆
**Цена** $7,5



**COOLER MASTER DI4-7H53D-0C**
★★★☆☆
**Цена** $8,5



сборки используются не винты, а шурупы. Зацепить готовую конструкцию за пластиковые опоры на материнской плате также нелегко. Правда, эти недостатки можно назвать лишь продолжением одного из достоинств Volcano 7+ – его универсальности, то есть пригодности для любого процессора от Intel или AMD. Да и вообще, этому кулеру можно простить все конструктивные огрехи за его потрясающую эффективность и способность работать тихо.

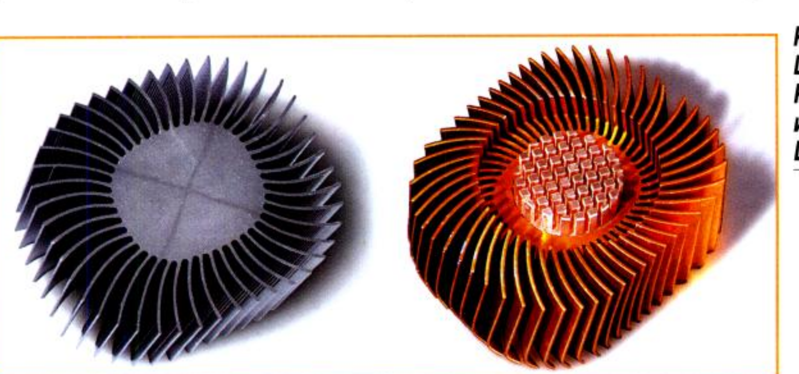
Теперь перейдем к моделям, получившим 4 балла за охлаждение. Интересно заметить, что Thermaltake P4 Dragon 478 и Dr. Thermal TI-R8639L имеют схожую конструкцию радиатора. Только P4 Dragon 478 выполнен полностью из меди, что обеспечивает ему лучшую эффективность. Правда, выдержать его «визг» (звук, который он издает, иначе не назовешь) очень сложно. В то же время Dr. Thermal TI-R8639L, изготовленный из анодированного алюминия, значительно тише, легче и, что немаловажно, дешевле.

Самым тихим из всех оказался кулер от Intel, идущий в комплекте с процессором Pentium 4 2,53 MHz. И это неудивительно при его частоте вращения всего 2500 об/мин.

Даже «бесшумный» Cooler Master DI4-7H53D-0C, вентилятор которого управляется термодатчиком, обладает более высокой частотой вращения. Что, впрочем, не делает его более эффективным в плане охлаждения, чем кулер от Intel.

Хорошо продуманная конструкция радиатора и крупный вентилятор обеспечили кулеру от Intel неплохие результаты, так что он уступил в своем классе лишь GlacialTech Igloo 4300. Ко всему следует добавить его незначительную стоимость: покупателям коробочной версии процессора Pentium 4 он достается даром, а разница в стоимости boxed- и tray-версий процессоров обычно находится в пределах $4–12. Итак, экономным пользователям стоит приобретать именно «боксированные» процессоры Pentium 4, укомплектованные фирменным кулером.

Крепление у модели Intel, равно как и у продукции Dr. Thermal, не очень удобное: захваты «намертво» цепляются за опоры на материнской плате, и снять их потом не так просто. Dragon P478 крепится аналогично, но его пластиковые захваты раздвигаются и отсоединяются от опор без особого труда. Лучше всего продумана система крепления Maxtron P478-01X715: к тыльной стороне материнской платы привинчивается пластина, которая не только увеличивает жесткость конструкции, но и выполняет роль радиатора.



*Радиаторы Dr. Thermal TI-R8639L (слева) и Thermaltake P4 Dragon 478 (справа)*




**THERMALTAKE VOLCANO 7+**
★★★★★
**Цена** $18



**COOLER MASTER HHC-001**
★★★★☆
**Цена** $29



**DR. THERMAL TI-V86N**
★★★★☆
**Цена** $16



**DR. THERMAL TI-S8640N**
★★★★☆
**Цена** $10

## КУЛЕРЫ ДЛЯ ATHLON

Процессоры AMD и соответствующие материнские платы имеют ряд конструктивных особенностей. Процессорный кристалл, в отличие от Pentium 4, ничем не защищен, и поэтому при установке радиатора следует быть предельно осторожным. Кулер крепится за выступы на процессорном разъеме, которые могут сломаться из-за неосторожных действий пользователя или же под тяжестью радиатора. В связи с этим следует избегать систем охлаждения, имеющих слишком жесткую прижимную скобу или же чрезмерную массу при неадекватном способе крепления. Все эти замечания справедливы и по отношению к 0,18-микронным Pentium III и Celeron, для охлаждения которых используют те же кулеры, что и для процессоров AMD. Новые 0,13-микронные версии Pentium III и Celeron (кулеры для Athlon подходят и для них) оснащаются защитной пластиной, но проблема с хрупкостью ушек процессорного разъема остается.

Функция защиты процессора Athlon XP от перегрева поддерживается лишь новейшими материнскими платами. В другом случае может потребоваться обновление BIOS, иначе возникнет опасность выхода CPU из строя вследствие аварийной остановки вентилятора.

Итак, процессоры AMD могут доставить пользователю много хлопот, связанных с охлаждением. Поэтому удобство установки и надежность кулера здесь важны не меньше, чем его эффективность и бесшумность.

Среди кулеров для процессоров AMD разгорелась жаркая борьба за право называться самым эффективным. В группе лидеров – Thermaltake Volcano 7+, Cooler Master HHC-001, Dr. Thermal TI-V86N и Dr. Thermal TI-S8640N. Каждый из них имеет оригинальную конструкцию, которая заслуживает отдельного разговора.

О Volcano 7+ мы уже говорили в разделе, посвященном кулерам для Pentium 4. Но есть важный момент, связанный с его установкой на процессоры AMD. Ранее этот кулер подвергся критике с нашей стороны за то, что при своей огромной массе он крепился всего за два ушка на процессорном разъеме. Теперь же Volcano 7+ поставляется с прижимной скобой, которая захватывает все 6 ушек, а значит, его можно смело использовать для охлаждения Athlon. Правда, при транспортировке системного блока мы по-прежнему рекомендуем «демонтировать» Volcano 7+, благо, сделать это вовсе несложно.

Cooler Master HHC-001 – это настоящее произведение инженерного искусства. Он оснащен «трубопроводом», по которому тепло передается от основания к более холодной верхней части ребер радиатора. Качество сборки этого устройства выше всяких похвал, и выглядит оно так, что его жалко прятать внутрь корпуса. Но у этого медного «рефрижератора» есть существенный недостаток – он крепится всего за два выступа на процессорном разъеме, что довольно-таки рискованно при его массе. С другой стороны, устанавливать кулер очень удобно.

Конструкция радиаторов от Dr. Thermal впечатляет своей рациональностью: тепло от процессора передается сердцевине и затем распределяется по «лопастям», окружающим ее. Таким образом, создается большая излучающая поверхность и достигается максимальная скорость отвода тепла от горячего центра. У радиатора Dr. Thermal TI-V86N сердечник выполнен из меди, что позволяет этой моде-



**COOLER MASTER HCC-002**
★★★☆☆
**Цена** $22



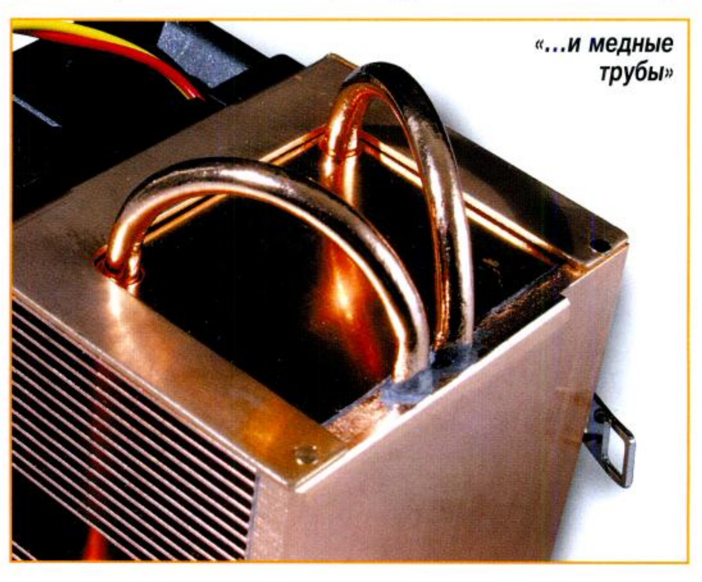
**COOLER MASTER HSC-001**
★★★☆☆
**Цена** $17



**THERMALTAKE DRAGON ORB 2 (A1136)** ★★☆☆☆
**Цена** $11



**THERMALTAKE VOLCANO 7**
★★★★☆
**Цена** $13



«...и медные трубы»

| Произ-водитель | Модель | Цена, $ | Рейтинг | Эффек-тивность | Бесшумность | Удобство установки | Частота вращения, об/мин | Воз-душный поток, CFM | Шум, дБА | Габариты, Д × Ш × В, мм | Масса, г |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Thermaltake** | Volcano 7+ | 18 | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★☆ | ★★★★★ | 6000/4800/3000 | 49 (max) | 47/35/24 | 70 × 72 × 70 | 670 |
| **Cooler Master** | HHC-001 | 29 | ★★★★☆ | ★★★★★ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | 6800 | 36,11 | Н/д | 80 × 60 × 69 | 520 |
| **Dr. Thermal** | TI-V86N | 16 | ★★★★☆ | ★★★★★ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | 6800 | 36 | 45 | 83 × 70 × 62 | 300 |
| **Dr. Thermal** | TI-S8640N | 10 | ★★★★☆ | ★★★★★ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | 6800 | 36 | 45 | 83 × 70 × 77 | 337 |
| **Cooler Master** | HCC-002 | 22 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | 6800 | 37,6 | Н/д | 60 × 60 × 55 | 500 |
| **Cooler Master** | HSC-001 | 17 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | 6800 | 36,11 | Н/д | 80 × 60 × 69 | 330 |
| **Thermaltake** | Dragon Orb 2 (A1136) | 11 | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★☆☆☆ | 7000 | 38 | 37 | 69 × 69 × 79 | 340 |
| **Thermaltake** | Volcano 7 | 13 | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | 3200/5000 | 46/53 | 27/39 | 80 × 80 × 78 | 500 |
| **Titan** | TTC-D5TB(4) | 7,5 | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | 3000 | 38,22 | 29 | 80 × 80 × 67 | 275 |
| **Thermaltake** | Volcano 6 Cu+ | 10 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | 6800 | 38 | 39 | 80 × 60 × 65 | 390 |
| **Maxtron** | S462-07B715WX | 8 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 3500 | Н/д | Н/д | 80 × 74 × 57 | 330 |
| **Cooler Master** | DP5-6I31C | 6,3 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★☆☆☆ | 5400 | 27,72 | 38 | 80 × 60 × 54 | 270 |
| **Titan** | TTC-MS2AB | 11,5 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | 4000 | 25,15 | 30 | 70 × 60 × 71 | 300 |
| **Dr. Thermal** | TI-S8640K | 9 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | 4500 | 13,88 | 32 | 83 × 70 × 56 | 294 |
| **Maxtron** | S462-JACU01A-B | 15 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 4500 | 31 | 38 | 65 × 60 × 50 | 340 |
| **Thermaltake** | Volcano 6 Cu | 10 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 4550 | 32 | 31 | 80 × 60 × 65 | 390 |
| **Acorp** | C786E | 5,3 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 5000 | 24,94 | 40 | 80 × 60 × 70 | 325 |
| **Molex** | 37165-0009 | 16 | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | 4800 | 24,65 | 35 | 63 × 63 × 52 | 200 |
| **Maxtron** | S462-07X620 | 10 | ★★★☆☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | ★★★★★ | 4000 | 19,5 | 36 | 80 × 60 × 64 | 265 |
| **Titan** | TTC-D3TB | 6 | ★★☆☆☆ | ★★☆☆☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 4500 | 19,81 | 28 | 63 × 60 × 20 | 205 |
| **GlacialTech** | Igloo 2310 | 7 | ★★★☆☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★★ | ★★★★☆ | 3000 | 20,3 | 29 | 70 × 60 × 57 | 212 |
| **Cooler Master** | DP5-7H53F-0C | 8,4 | ★★★☆☆ | ★☆☆☆☆ | ★★★★★ | ★★★★☆ | 3400/4300 | 37,54 | 26/38 | 80 × 70 × 52 | 285 |

**TITAN TTC-D5TB(4)** ★★★★☆
**Цена** $7,5




**THERMALTAKE VOLCANO 6 CU+** ★★★☆☆
**Цена** $10



**MAXTRON S462-07B715WX** ★★★☆☆
**Цена** $8

**COOLER MASTER DP5-6I31C** ★★★☆☆
**Цена** $6,3



ли превосходить по эффективности более крупную Dr. Thermal TI-S8640N, изготовленную из алюминия. Единственный недостаток Dr. Thermal TI-V86N заключается в том, что процессорный кристалл не попадает на центр медного «пятачка», а сдвинут к его краю. Основание этого и других кулеров Dr. Thermal, предназначенных для Athlon, имеет меньшую площадь, чем защитная пластина 0,13-микронных Celeron и Pentium III, так что применять их для этих процессоров не следует.

Хотелось бы также отметить великолепную систему крепления кулеров Dr. Thermal: она задействует все ушки процессорного разъема, а усилие требуется лишь для того, чтобы опустить рычажок.

Искать бесшумный кулер среди моделей, получивших 5 звездочек за охлаждение, не стоит. Исключением является лишь Volcano 7+, оснащенный «коробкой передач». Кстати, на малых оборотах его эффективность снижается до уровня Volcano 6 Cu, что само по себе неплохо. Если к тому же учесть, что в режиме Low его бесшумность можно оценить пятью звездочками, Volcano 7+ выходит абсолютным победителем нашего теста.

Среди тихих кулеров настоящим открытием стал недорогой Titan TTC-D5TB(4). На нем установлен огромный 8-сантиметровый вентилятор, из тех, что используются для охлаждения системных блоков. Конструкция радиатора здесь также на высоте: большая излучающая поверхность и при этом – никаких проблем при установке на материнские платы с «густонаселенным» пространством вокруг процессорного разъема. В результате мы имеем один из самых тихих кулеров, который по эффективности соперничает с самыми громкими.

Thermaltake Volcano 7 работает чуть более шумно, но и охлаждает получше, чем Titan TTC-D5TB(4). Он оснащен термодатчиком, регулирующим частоту вращения вентилятора в зависимости от температуры окружающей среды. Его массивное медное основание – залог эффективного отвода тепла в самых жарких условиях.

Другие кулеры, получившие 4 звездочки за охлаждение, производят не меньше шума, чем лидеры теста, и стоят зачастую столько же. И потому их выбор вряд ли может быть оправдан соображениями экономии или эффективности. Разве что стоит отметить Cooler Master HCC-002 за его компактность (лишний раз убеждаемся в преимуществе медных радиаторов). В качестве «антигероя» в этой группе выступает Thermaltake Dragon Orb 2, с помощью которого можно проверять материнские платы на прочность – настолько жесткая у него прижимная скоба.

Среди кулеров, получивших «тройку» за эффективность, отметим компактные Maxtron S462-JACU01A-B с медным радиатором из тончайших пластин и Molex 37165-0009 с его сверхлегкой конструкцией, имеющей медный сердечник.

Довольно эффективный Maxtron S462-07B715WX ввиду своих крупных размеров может задеть конденсаторы, расположенные вблизи процессорного разъема. В этом плане еще хуже обстоят дела у «турбинооб-

**TITAN TTC-MS2AB** ★★★☆☆
**Цена** $11,5



**MAXTRON S462-JACU01A-B** ★★★☆☆
**Цена** $15



**DR. THERMAL TI-S8640K** ★★★☆☆
**Цена** $9



**THERMALTAKE VOLCANO 6 CU** ★★★☆☆
**Цена** $10





*Thermaltake Volcano 7 – лучший кулер с термодатчиком*



***Поверхность радиатора Titan TTC-D5TB(4) отполирована до зеркального блеска***

разного» Titan TTC-MS2AB: его приходится наклонять, чтобы зацепить за крепежные ушки, так что он довольно сильно «теснит» конденсаторы.

Что касается остальных «троечников», то из них выделяются исключительно удобный в установке Dr. Thermal TI-S8640K, а также Thermaltake Volcano 6 Cu, радиатор которого имеет медное основание.

В целом неплохая модель Cooler Master DP5-6I31C отличается неудачной конструкцией прижимной скобы: корпус вентилятора мешает ее отогнуть должным образом, и для решения этой проблемы требуется немалая сноровка. Подобного недостатка лишен Cooler Master DP5-7H53F-0C. Он оснащен термодатчиком, регулирующим частоту вращения вентилятора, и работает практически бесшумно. Однако эффективность у DP5-7H53F-0C довольно низкая, и этот кулер подойдет разве что для младших моделей Athlon XP и процессоров Duron. Тем, кто прежде всего ценит тишину, можно порекомендовать GlacialTech Igloo 2310, обладающий лучшей эффективностью и не бо́льшим уровнем шума, чем Cooler Master DP5-7H53F-0C.

И наконец, самый дешевый из всех участников тестирования – Acorp C786E – показал средние результаты как по «бесшумности», так и по охлаждению, и с его установкой не возникнет никаких проблем.

**ACORP C786E** ★★★☆☆

**Цена** $5,3



**MOLEX 37165-0009** ★★★☆☆

**Цена** $16



**MAXTRON S462-07X620** ★★★☆☆

**Цена** $10



**TITAN TTC-D3TB** ★★☆☆☆

**Цена** $6



**GLACIALTECH IGLOO 2310** ★★☆☆☆

**Цена** $7



**COOLER MASTER DP5-7H53F-0C** ★★☆☆☆

**Цена** $8,4



## САЙТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

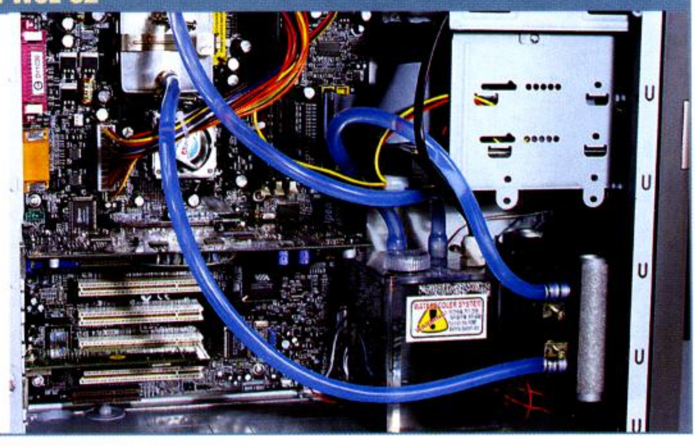
| | |
|---|---|
| 3R System | www.3rsystem.co.kr |
| Acorp | www.acorp.com.tw |
| Cooler Master | www.coolermaster.com |
| Dr. Thermal (T.I.T.I.) | www.thermal-integration.com |
| GlacialTech | www.glacialtech.com.tw |
| Maxtron | www.maxtronweb.de |
| Molex | www.molex.com |
| Thermaltake | www.thermaltake.com |
| Titan | www.titan-cd.com |

## POSEIDON WCL-02

Системы водяного охлаждения обладают высочайшей эффективностью и бесшумностью. Вода отводит тепло от металлического радиатора гораздо лучше, чем воздух, в связи с этим появляется возможность уменьшить массу и габариты радиатора и использовать корпусный вентилятор, работающий на малых оборотах. Электрический насос монтируется прямо в резервуаре с водой, так что и он функционирует бесшумно.

Продукт с грозным именем Poseidon WCL-02 производства компании 3R System – это первая коммерческая система водяного охлаждения, доступная на нашем рынке. К сожалению, она подходит не для всех системных блоков, но в корпусе M601-G Campus Grey от компании «Элетек» все компоненты Poseidon уместились без проблем.

Цена в $80, конечно же, кусается, но возможность работать в тишине и получать от процессора все быстродействие, на которое он способен, – дороже.



## ВСЕ ДЛЯ ОХЛАЖДЕНИЯ

Лучший способ создать благоприятные условия для работы компьютера и его пользователя в летнее время – приобрести кондиционер. Если это по каким-то причинам невозможно, тогда есть смысл улучшить микроклимат хотя бы внутри системного блока ПК. Для этого существует множество средств, и вовсе необязательно использовать их все сразу, как это сделали мы, создавая наш «Концепт-ПК». Но некоторые попробовать необходимо.

### Термопаста

Как известно, воздух является плохим проводником тепла. Поэтому любой зазор между процессором и кулером приводит к ухудшению теплоотвода и как следствие – перегреву процессора. Добиться от алюминиевого или медного радиатора абсолютной гладкости непросто – потребуется долгая и упорная шлифовка. Есть другой путь: заполнить любые микроскопические неровности вязким теплопроводящим веществом, называемым термопастой. Лучшие ее образцы содержат оксид серебра и других металлов и при этом не стоят слишком дорого. Например, Titan TTG-S101 можно приобрести примерно за $1 «с копейками», и такого тюбика хватит не на один кулер. Кстати, этой термопастой комплектуются практически все модели Titan, принявшие участие в нашем тестировании. Похожее по составу вещество наносится на кулеры производства GlacialTech.

Термопаста Cooler Master HTK-001 стоит дороже – $2,5, но она поставляется со всем необходимым для равномерного нанесения вещества на поверхность радиатора. То же относится и к более эффективной пасте Cooler Master PTK-001 стоимостью $5,5.

Вытяжка

Корпусный вентилятор






### Корпусные вентиляторы и вытяжки

Если внутри корпуса жарко как в печи, то никакой кулер не спасет процессор от перегрева.

Чтобы улучшить циркуляцию воздуха, с тыльной стороны корпуса устанавливают вентилятор, вытягивающий горячий воздух наружу. Чтобы усилить ток воздуха, добавляют аналогичный кулер в переднюю часть корпуса. На рынке предлагается множество корпусных вентиляторов, обладающих сходными характеристиками. Производители – Cooler Master, Titan, Maxtron, средняя стоимость – $4.

Вытяжки устанавливаются рядом с платами расширения, их можно использовать для отвода горячего воздуха от видеокарты. Существуют миниатюрные модели, такие, как Titan TTC-004, или же более крупные – Titan TTC-003 или Maxtron CF-12825-B4p. Их средняя цена составляет $5.

### Регулятор частоты вращения вентилятора

Переключатели скоростей для процессорных кулеров устройства позволяют замедлить работу вентилятора в полтора–два раза, таким образом значительно снижая уровень шума, издаваемого кулером. Они чрезвычайно полезны для владельцев мощных охладительных систем, которые получают возможность работать в тишине, когда максимальное охлаждение не требуется. Такой переключатель поставляется вместе с кулером Thermaltake Volcano 7+. Как отдельное устройство на нашем рынке встречается лишь Titan TTC-ALC2, но в скором времени можно ожидать появления в продаже аналогичного продукта от Thermaltake. Замечательным свойством Titan TTC-ALC2 является звуковая сигнализация, с помощью которой этот переключатель дает знать пользователю об аварийной остановке кулера. Thermaltake A1268 хорош тем, что крепится к одному из слотов на задней панели корпуса, так что для изменения частоты вращения вентилятора не придется открывать системный блок.




Регулятор частоты вращения вентилятора




Термопаста

### Система охлаждения жесткого диска

Охлаждение жесткого диска – задача даже более важная, чем охлаждение центрального процессора. Ведь информация, которая будет утрачена при выходе винчестера из строя, стоит, как правило, больше, чем любой процессор. Жесткие диски с частотой вращения 7200 об/мин нагреваются весьма ощутимо, и в корпусе с плохой вентиляцией им грозит неминуемая смерть.

Самое простое средство охлаждения электроники жесткого диска – установка кулера в его нижней части. Для этого подойдет пластиковый Titan TTC-HD11 или, еще лучше, металлический Maxtron CF-601/602 с одним или двумя вентиляторами соответственно. Стоят такие устройства около $5.

Более радикальный способ – поместить винчестер в пятидюймовый отсек с помощью набора Titan TTC-HDC2 (2 вентилятора) или же Maxtron HDF-3 (3 вентилятора), стоимость которых не превышает $8,5.

И наконец, самый дорогой и вместе с тем наилучший способ в плане охлаждения – Cooler Master Cooldrive DCD-4002 ($20). Его алюминиевый корпус играет роль пассивного радиатора, и потому вся система



Кулер для HDD

вполне обходится одним вентилятором.

### Радиаторы для микросхем памяти

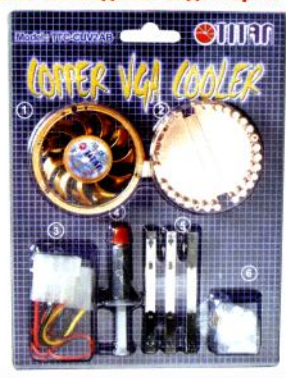
Модули оперативной памяти RDRAM изначально оснащались радиаторами в связи с высокой ча-

Кулер для HDD



стотой, на которой они функционируют. Планки памяти стандарта DDR SDRAM сравнительно недавно начали «обрастать» алюминиевыми пластинами. Модули с установленными радиаторами выпускаются такими производителями, как Mushkin Enhanced Memory Systems и Corsair Memory, и они уже доступны на нашем рынке.

Система охлаждения видеокарты




Компания Thermaltake имеет в своем ассортименте системы охлаждения для микросхем оперативной памяти, причем не только пассивные, однако их пока что нет в продаже.

### Система охлаждения видеокарты

С появлением на рынке 3D-акселераторов GeForce4 Ti4200 вопрос об охлаждении микросхем видеопамяти встал особенно остро. Ведь большинство производителей не оснащают свои продукты радиаторами для микросхем памяти, что сильно ограничивает возможности разгона. С помощью такой системы охлаждения, как Thermaltake A1349, можно выжать из GeForce4 Ti4200 быстродействие Ti4400 или Ti4600, сэкономив при этом немалые деньги. Но у нас в продаже подобные наборы пока что не встречаются, так что придется искать видеокарту с уже установленными радиаторами на микросхемах памяти, что довольно непросто.

Что же касается кулеров для охлаждения графического чипа, здесь можно порекомендовать медный Titan TTC-CUV2AB ($7,5).

### Аэродинамические шлейфы

Шлейфы, идущие от жесткого диска, CD-ROM и флоппи-дисковода к материнской плате, создают серьезную помеху для циркуляции воздуха внутри системного блока. Для решения этой проблемы предлагаются особые «аэродинамические» шлейфы. Правда, стоят эти аксессуары довольно дорого: Cooler Master PTC-F18, предназначенный для флоппи-дисковода, – $3,8, а шлейф для жесткого диска PTC-A18 обойдется уже в $7.

Более дешевый способ навести порядок внутри корпуса – перевязать и закрепить все кабели и шлейфы так, чтобы они не мешали току воздуха. Для этого пригодятся пластиковые стяжки, упаковочные проволочки или резинки. ■

Аэродинамический шлейф






Cooler Master®
he work reproduced reserved. Unauthorised copying, hiring, lending, public performance and broadcasting




# Приводы CD-RW: супертест

Сергей Макаров

**В настоящее время для рынка приводов CD-RW началась «эпоха больших скоростей». Наращивание этих самых скоростей идет просто спринтерскими темпами: 24X, 32X, 40X, а теперь уже и 48X! Причем растет не только скорость записи одноразовых заготовок (CD-R), но и перезаписываемых дисков (CD-RW). Кроме того, чтение дисков CD-ROM также становится все быстрее и быстрее – в последних моделях CD-RW оно происходит на скоростях 48X.**

Этот материал призван рассказать читателю о новейших высокоскоростных устройствах, показать разницу в производительности относительно более старых (хотя и совсем недавно вышедших) приводов. И, кроме того, помочь ответить на вопрос «А нужны ли такие скорости?». Ведь, как известно, за все нужно платить. В том числе и за сэкономленное при записи заготовок время. А вот чем именно платить придется конечному пользователю, мы и опишем ниже. После чего каждый сможет сам сделать для себя вывод, какой же привод ему необходим.

## ВВЕДЕНИЕ

Прежде чем переходить непосредственно к участникам тестирования, давайте немного остановимся на том, что же происходит на рынке пишущих оптических накопителей в последнее время. Что изменилось и что изменится в скором будущем.

Как мы уже говорили вначале, основной тенденцией является наращивание скорости как записи, так и чтения дисков. Кроме того, производители уделяют очень много внимания внутренней логике работы своих продуктов. Найти устройство, не поддерживающее какую-либо технологию защиты от опустошения буфера, сейчас попросту невозможно. А ведь совсем недавно это было не такой уж редкостью... Далее, помимо снижения риска испортить заготовку, постоянно повышается и качество записи путем разработки и внедрения различных способов оптимизации этого процесса. В зависимости от типа используемого диска и от характера данных привод подбирает наиболее подходящую скорость записи и мощность лазера (к примеру, технологии PowerRec и VariRec от Plextor или Intelligent Speed Control от Teac). Аудиофилам придется по душе новая разработка компании Yamaha – AudioMaster, которая позволяет существенно улучшить качество создаваемых пользователем музыкальных дисков.

Изменения коснулись даже такой, на первый взгляд, незначительной детали, как выдвижная каретка накопителя. Казалось бы, какую ценность, кроме эстетической, имеет цвет пластика, из которого она изготовлена? Ан нет, дело тут не только и даже не столько в эстетике. Как утверждают специалисты компании Plextor, использование черной матовой каретки позволяет существенно снизить количество ошибок в первом декодере привода.

Исходя из вышеизложенного, становится ясно, что оптические приводы «умнеют» просто на глазах. Прирост быстродействия – это не единственное, что волнует сегодня производителей. Качеству записи уделяется не меньшее внимание. И это не удивительно. Во-первых, при таких частотах вращения логика устройства должна быть очень и очень мощной, а во-вторых, при столь большом числе накопителей с одинаковыми скоростными формулами покупатель остановится на том, которое пишет не только быстро, но и качественно, то есть на том, которое обеспечит наибольшую сохранность записанных данных.

Еще один момент, заслуживающий внимания, – это уже не раз обсуждаемая тема использования пишущего привода в качестве устройства считывания. По нашему мнению, производители сами поставили точку в этом споре, выпустив продукты, способные читать CD-ROM-диски со скоростью 48X. Почему? Да потому, что, как известно, при скоростях выше 40X существенно повышается вероятность разрушения диска в приводе. А при приближении к отметке 50X она еще более увеличивается... И если в случае с обычным CD-ROM-дисководом «разрыв» диска далеко не всегда является катастрофой (если диск не рассыпался «в пыль» и пользователь имеет элементарные навыки, то вполне достаточно разобрать привод и удалить осколки), то вот с CD-RW-накопителем ситуация посложнее – более точная механика и записывающая головка требуют к себе и более «нежного» отношения. Таким образом, разрыв диска в пишущем приводе может причинить гораздо больший ущерб, чем в обычном CD-ROM.

## ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ

| | | |
|---|---|---|
| **Acer** | «Навигатор» | (044) 241-9494 |
| **ASUS** | ASUS | www.asus.com.tw |
| **LG** | DataLux | (044) 249-6303 |
| **Lite-On** | IT-Link | (044) 238-2933 |
| **Mitsumi** | ERC | (044) 230-3484 |
| **MSI** | Service ASN | (044) 213-1118 |
| **NEC** | «Навигатор» | (044) 241-9494 |
| **Plextor** | Plextor | www.plextor.com |
| | «Оникс Лтд» | (044) 205-5567 |
| **Samsung** | Представительство Samsung в Украине | www.samsung.ua |
| **Sony** | ERC | (044) 230-3484 |
| **TDK** | «Калина Трейдинг» | (044) 451-4252 |
| **Teac** | «Фолгат» | (044) 451-4021 |

## КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Тестирование приводов состояло из двух этапов – тестирование на скорость записи одноразовой заготовки и оценка качества записанной болванки.

Оценка *скорости записи* производилась с применением CD-R марки TDK и Fujifilm. На диски записывался тестовый образ объемом 700 MB, включающий в себя аудиофайлы в формате MP3 и видеоролики AVI. Засекалось время полной записи заготовки. В качестве ПО использовалась программа Nero Burning ROM 5.5.8.2.

Так как на сегодняшний день в Украине еще не доступны диски, рассчитанные на скорости записи выше 32X, тестирование даже тех приводов, которые могут писать заготовки на бóльших скоростях, было ограничено этим порогом. Объяснение этому простое: запись заготовки на той скорости, на которую она изначально не рассчитана, приводит к весьма печальным последствиям – привод попросту сжигает активный слой на диске, вследствие чего его дальнейшая эксплуатация становится практически невозможной.

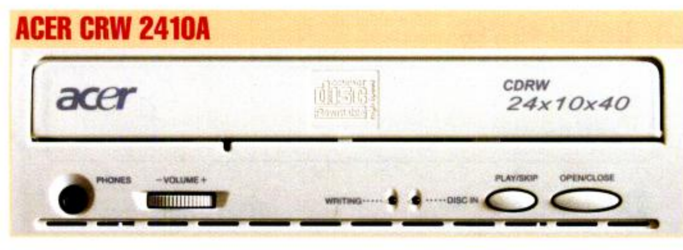
Тест на *качество записи* проводился на профессиональной станции **CD CATS SA3**. Дабы не перегружать материал излишним количеством цифр и графиков (а именно в таком виде станция выдает результаты измерений), было решено привести только *интегральную* оценку качества записи различных приводов. Для тех, кто интересуется, по каким именно критериям производилась эта оценка, список использованных параметров приводится ниже.

*BLER* – показатель, характеризующий число ошибок, которые исправляет привод за одну секунду при чтении диска. Влияние этой величины на качество записи весьма очевидно – чем она меньше, тем меньше ошибок содержит записанный диск, а следовательно, тем выше качество записи. Здесь стоит сделать отступление и сказать, что на качество записи влияет не только сам привод, но и используемая заготовка. Однако в том случае, если все накопители были поставлены в равные условия (использовались диски одного производителя и из одной партии), можно говорить уже о качестве записи именно дисковода, без учета фактора носителя.

*Pit Histogramm* и *Land Histogramm* – параметры, демонстрирующие количество питов (pit) и лендов (land), физически имеющих на диске одинаковую длину, но кодирующие различную последовательность битов. Грубо говоря, чем меньше будут эти показатели, тем меньше «путаницы» возникнет при чтении диска в приводе. И опять же, тем выше качество записи.

Разумеется, это далеко не все параметры, измеренные в ходе тестирования. Однако остальные – более сложные для понимания и интересуют в основном технических специалистов, а не конечного пользователя. К тому же эти результаты позволяют больше сказать о качестве конкретного носителя и о поведении оптического привода в процессе записи, чем непосредственно о качестве самой записи.

**ACER CRW 2410A**

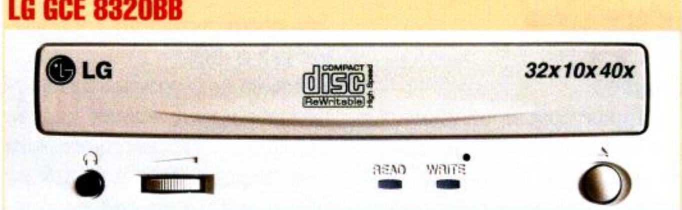



**ASUS CRW-4012A**

**ASUS CRW-4816A**




**LG GCE 8320BB**




### ACER CRW 2410A

★★★★☆

**Цена** $76

На самом деле такого производителя уже не существует. Компания Acer Peripherals недавно сменила название на BANQ. Однако эта модель была выпущена еще под старой маркой, поэтому и говорить о ней мы будем как об Acer.

Этот привод имеет скоростную формулу 24/10/40. По нынешним меркам – ничего выдающегося, однако вполне достаточно для большинства пользователей. Кроме этой, довольно старой, модели, компания BENQ выпустила устройства, способные записывать CD-R-диски на скоростях до 48X, но на сегодняшний день эти продукты пока еще не доступны в Украине.

Модель CRW 2410A примечательна, в первую очередь, своим конструктивом. По утверждению производителя, в этом приводе применяется специальная конструкция, позволяющая снизить вибрацию привода и уменьшить тепловыделение. Кроме того, корпус защищен от попадания пыли внутрь устройства.

Поддерживается фирменная технология защиты от опустошения буфера – Seamless Link.

### ASUS CRW-4012A

★★★☆☆

**Цена** $114

### ASUS CRW-4816A

★★★★☆

**Цена** $127

Основным отличием этих приводов друг от друга является скорость записи CD-R- и CD-RW-дисков. В младшей модели она равняется 40X/12X, а в старшей – соответственно 48X/16X.

ASUS CDW-4816A – единственный участник этого теста, который имеет такие характеристики. Что примечательно: время записи CD-R-заготовки, заявленное производителем на сайте и полученное нами в ходе тестирования, идентичны. То есть они не похожи, они абсолютно одинаковы – дисковод записывает CD-R-диск за 2 минуты 30 секунд! До этого достичь такого результата не удавалось никому.

Время записи CD-RW-диска тоже вполне соответствует скорости 16X: CD-RW 700 MB был полностью записан за 5 минут 23 секунды. Предыдущим рекордом было 6 минут 51 секунда. Таким образом, можно утверждать, что на сегодняшний день это самый скоростной привод, имеющийся в Украине.

Но здесь есть одно «но»: в настоящее время дисков, способных работать на такой скорости, попросту нет на рынке. Оценка производительности осуществлялась на тех заготовках, которые шли в комплекте с приводом. Ожидать же подобные носители в широкой продаже можно не ранее осени этого года.

Оба устройства поддерживают технологии защиты от опустошения буфера (FlextraLink), подстройки привода под конкретный носитель (FlextraSpeed), снижения вибраций (DDSS II) и технологию AI (Auto Speed Adjustment Technology), обеспечивающую автоматическую подстройку скорости записи. Кроме этого, корпуса обеих моделей имеют специальную конструкцию с повышенной пылезащищенностью и сниженным уровнем шума (Dust-Proof and Noise-Control Design).

### LG GCE 8320BB

★★★★☆

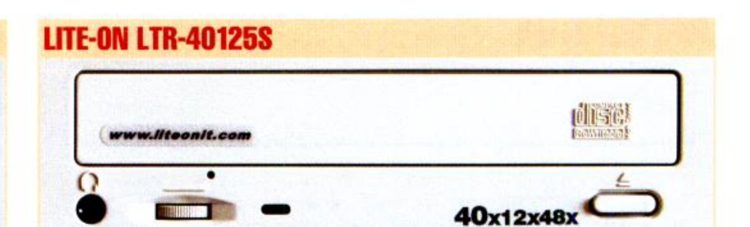
**Цена** $84

Привод имеет скоростную формулу 32/10/40. В нем реализована технология защиты буфера от опустошения (SuperLink).

Кроме участвующего в тестировании устройства, есть еще и его старший собрат – LG GCE-8400B. Единственным отличием от рассмотренной нами модели является скорость. Она составляет 40X/12X/40X для CD-R-, CD-RW- и CD-ROM-дисков соответственно. В остальном же оба устройства одинаковы.

Интересной особенностью этого привода является поддержка стандарта Mount Rainier. Данная технология представляет собой развитие идеи фонового форматирования CD-RW-диска и позволяет после непродолжительного времени, затраченного на него, использовать диск как обычную дискету. Причем без потери его объема.

LG GCC 4120B




### LG GCC 4120B

★★★★☆

**Цена** $105

Данная модель относится к разряду «комбайнов» или Combo-приводов. Подобные продукты сочетают в себе не два, а целых три устройства – CD-ROM-привод, CD-RW и DVD-ROM, тем самым избавляя пользователя от необходимости покупки нескольких накопителей.

GCC 4120B имеет формулу 12/8/32 и, кроме того, позволяет читать DVD-диски со скоростью 8X. Этот продукт не относится к числу самых «быстрых», да оно ему и не надо. Основной «конек» подобных устройств – не скорость, а универсальность.

Дисковод оснащен буфером объемом 2 MB с функцией защиты от опустошения – ExacLink. Привод может монтироваться в корпус как в горизонтальном, так и в вертикальном положении.

### LITE-ON LTR-40125S

★★★★☆

**Цена** $99

Этот продукт относится к классу недавно появившихся накопителей, способных записывать CD-R-диски на скорости 40X. Для CD-RW- и CD-ROM-дисков скорости записи/чтения соответственно составляют 12X и 48X.

Довольно странным является использование в этой модели всего лишь двухмегабайтового кэш-буфера. Точно такой же объем был и в предыдущей модели, записывавшей CD-R на скорости 32X. И для нее столь малый кэш вызывал некоторое удивление, однако по непонятным причинам в более старшем накопителе он также не был увеличен.

Привод поддерживает технологии Smart-Burn и Smart-X, обеспечивающие защиту буфера от переполнения и оптимизирующие процесс записи. Кроме того, в этом продукте заявлена поддержка и новой технологии – Mount Rainier, о которой мы уже говорили выше.

### MITSUMI CR-480ATE

★★★★★

**Цена** $82

Основное отличие этой модели от предыдущей (CR-4809TE) заключается в возросшей скорости записи CD-R-дисков. Сейчас она равна 32X против 24X у предшественника. Для CD-RW это значение – 12X, а чтение CD-ROM-дисков происходит на скорости 40X.

«В наследство» привод CR-480ATE получил весьма емкий кэш-буфер – его объем по-прежнему равен 16 MB, что является своеобразным рекордом в этой области. В немалой степени именно этот факт позволил предыдущей модели показывать очень высокие результаты в тестировании, что в сочетании с умеренной ценой обеспечили этим приводам широкую популярность среди пользователей. Разумеется, поддерживается и технология защиты буфера от опустошения – ExacLink.

### MSI STARSPEED MS-8320

★★★☆☆

**Цена** $84

В последнее время все большее количество производителей осваивает новые, не характерные для них, области рынка. И одним из ведущих «первопроходцев» является компания MSI. Ранее известная как производитель материнских плат, она вышла сначала на рынок видеокарт, а сейчас выступает и как производитель оптических накопителей. Тем более было интересно получить ответ на вопрос – а не пойдет ли такая «универсальность» во вред конечным продуктам? Иначе говоря, сможет ли новичок на равных соперничать с теми брэндами, которые на производстве подобных накопителей «собаку съели»?

Итак, компания MSI со свойственным ей размахом решила не размениваться на мелочи, а сразу анонсировать продукт со скоростной формулой 20/10/40. На первый взгляд, ничего поразительного, многие выпустили приводы и с вдвое большими скоростями. Однако для первого продукта заявленные характеристики выглядят весьма неплохо.

Дисковод оснащен 2-мегабайтовым кэш-буфером с защитой от опустошения (Seamless Link), кроме того, имеет системы снижения вибрации и шума. Разумеется, не обошлось и без модного нынче «антипылевого» дизайна и системы пониженного энергопотребления.

В общем, ничего удивительного. Но вопрос состоит не в том «Что сделала MSI?», а «Как она это сделала?».

### NEC NR-7900A

★★★★☆

**Цена** $74

Еще один представитель уходящего поколения приводов, способных записывать CD-R-диски «только» на скорости 24X. Совсем недавно












это было «писком моды», а сейчас уже они начали исчезать со сцены… Не повторится ли ситуация с CD-ROM-дисководами, когда спустя некоторое время покупатели начнут сознательно искать устройство с меньшими скоростями, а их попросту не будет на рынке?

Скоростная формула этого накопителя – 24/10/40. Объем кэш-буфера – 2 MB. Поддержка технологии JustLink призвана защитить этот столь небольшой объем от опустошения в процессе записи.

## PLEXTOR PLEXCOMBO PX-320A

★★★☆☆

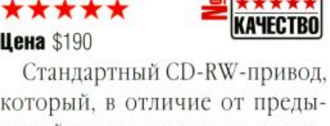
**Цена** $200

Очередной накопитель, относящийся к «комбайнам». Но выделяется из общего ряда он не этим. Отличает его имя производителя. Это первый Combo-drive, выпущенный компанией Plextor. Данный шаг является ярким подтверждением того факта, что производитель, который раньше относился к выпуску бытовых устройств весьма и весьма спокойно, теперь полностью сосредоточился на этом рынке. Сначала – первые, робкие попытки выпуска IDE-устройств, спустя некоторое время – полный отказ от SCSI-накопителей, теперь – первый Combo… Судя по всему, Plextor пришла на этот рынок всерьез и надолго.

Как явствует из названия, скоростная формула привода – 20/10/40-12A. Последнее «12A» относится именно к чтению DVD-дисков. Устройство поддерживает все фирменные технологии Plextor: BURN-Proof – для предотвращения опустошения буфера (его объем равен 2 MB), PowerRec II и VariRec – для подбора оптимальной скорости записи диска и корректировки мощности лазера.

Как и в более старших моделях, PlexCombo оборудован матовым лотком черного цвета. Как мы уже упоминали, применение такой конструкции потенциально позволяет существенно снизить количество ошибок.

## PLEXTOR PLEXWRITER 40/12/40A






**Цена** $190

Стандартный CD-RW-привод, который, в отличие от предыдущей модели этого же производителя, не способен работать с DVD-дисками, т. е. является, по сути, «чистым рекордером».

Все сказанное выше о PlexCombo в равной степени относится и к этой модели за исключением скоростной формулы и объема кэш-памяти. Этот привод заявлен как 40/12/40 с объемом кэш-буфера 4 MB.

Список же поддерживаемых функций идентичен Combo-приводу. Заявлена также поддержка технологии Mount Rainier.

Для любителей эстетичного внешнего вида компьютерного корпуса отрадной новостью станет тот факт, что эта модель выпускается в двух цветовых решениях – черном и привычном белом. Теперь обладатели черных корпусов не будут с раздражением смотреть на белую лицевую панель привода, «нарушающую» всю картину.

## SAMSUNG SW-232



**Цена** $75

Скоростная формула устройства – 32/10/40. В принципе, ничем не выделяющийся из общего ряда продукт. Поддерживает технологию защиты буфера от опустошения (JustLink), а также оборудован системой снижения уровня шума и вибрации. А вот объем кэш-буфера не совсем обычный – 8 MB. Это, конечно, не 16 MB, как у привода Mitsumi, но в то же время большинство производителей ограничиваются объемами 2–4 MB.

## SONY CRX175A1 OEM

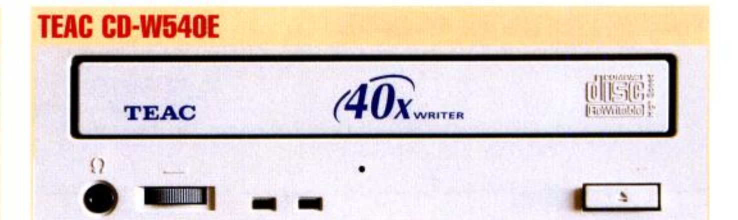


**Цена** $75

Этот привод дает возможность записывать одноразовые заготовки со скоростью 24X, оборудован кэш-буфером 2 MB и поддерживает фирменную технологию Power-Burn, которая позволяет не только уберечь буфер от опустошения, но и подбирает оптимальный режим записи в зависимости от используемого диска. В остальном же это вполне стандартный CD-RW-накопитель, мало чем отличающийся от других.

## TDK VELOCD 40/12/48

## TEAC CD-W540E




### TDK VELOCD 40/12/48

★★★☆☆

**Цена** $110

Скорость записи/чтения этого устройства достаточно просто определить по его названию. Это – представитель новейшего семейства накопителей, выполняющий запись дисков CD-R со скоростью 40X. Поддерживается технология BURN-Proof, обеспечивающая защиту буфера от опустошения.

Кроме современных технических характеристик, этот накопитель имеет и весьма привлекательный дизайн, что будет по достоинству оценено домашними пользователями.

### TEAC CD-W540E

ДОМАШНИЙ ПК №7/2002 ЛУЧШАЯ ★★★★★ ПОКУПКА

★★★★★



**Цена** $120

И, наконец, неизменный участник всех обзоров оптических приводов – продукт от Teac. Теперь уже модель с формулой 40/12/48.

Продукция этой марки заслужила любовь отечественных пользователей за прекрасные эксплуатационные характеристики и весьма разумную цену. Не стала исключением и эта модель.

В CD-W540E реализован обширный список технологий повышения качества записи. Функция Intelligent Speed Control позволяет не только подобрать оптимальную скорость записи, анализируя каждую используемую заготовку, но и пытается определить даже механические свойства CD-R – например балансировку диска.

Fine Focus Control отвечает за точность позиционирования головки привода и за удержание ее на треке в процессе записи.

Разумеется, не обошлось и без поддержки новомодной функции Mount Rainier. Ну а упоминать о защите буфера от опустошения, по нашему мнению, просто нет нужды.

Шасси этой модели изготовлено на весьма высоком уровне, свойственном продуктам этой марки. Приводы TEC получили известность в немалой степени благодаря качественному и прочному корпусу, выполненному из довольно толстого металла, и надежной механической части.

## ВЫВОДЫ

Заключительная часть материала, как обычно, призвана подвести итоги. Однако на этот раз выводы будут несколько отличаться от привычных. Почему? По той причине, что сами по себе высокоскоростные оптические накопители являются весьма и весьма неоднозначным продуктом, который не попадает под четкую градацию «хорошо/плохо». А по неоднозначному продукту практически невозможно сделать однозначные выводы. Поэтому мы и разбили эту часть материала на две.

### «Тише едешь – дальше будешь»

Первая часть, вполне отвечающая народной мудрости, вынесенной в заголовок, адресована «скептикам мира IT», которые привыкли сначала задавать вопрос «Зачем?», а потом уже принимать решение о покупке того или иного устройства.

Итак, «Зачем?».

В авиации есть такое понятие, как «закритические углы атаки». Если проводить аналогии с CD-RW-приводами, то можно сказать, что при скоростной формуле 48X эти устройства уже выходят на «закритические углы», после чего вероятно резкое снижение их функциональности. Дело в том, что такие скорости ставят как перед производителями, так и перед пользователями слишком много вопросов. Причем ответы есть далеко не на все...

Как бороться с постоянно возрастающими шумом и нагревом? Как уберечь диск от разрушения? Как обеспечить меньший износ механики привода? «Как», «как», «как»...

И покупатель стоит перед нелегким выбором: да, записать заготовку менее чем за три минуты – это, безусловно, большой плюс. Но ведь далеко не многие занимаются дома тиражированием дисков, и лишняя минута, потраченная на запись, не является для них критичной. А вот получить вместе со скоростным драйвом еще и «нагреватель плюс шредер для дисков в одном флаконе» согласятся явно не все.

Да и потом, как показывает практика, наращивание скорости записи у приводов замет-

| Модель | Скоростная формула | Объем кэш-буфера, MB | Качество | Скорость | Итоговая оценка | Ориентировочная стоимость, $ | URL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acer CRW 2410A | 24/10/40 | 2 | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 76 | www.benq.com/storage/legacy/storage_2410a.html |
| ASUS CRW-4012A | 40/12/48 | 2 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | 114 | www.asus.com.tw/optical/crw-4012a/overview.htm |
| ASUS CRW-4816A | 48/16/48 | 2 | ★★★★☆ | ★★★★★ | ★★★★☆ | 127 | www.asus.com.tw/optical/crw-4816a/overview.htm |
| LG GCC 4120B | 12/8/32-8 | 2 | ★★★★★ | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | 105 | www.lgeus.com/Product/CD/gcc_4120b.asp |
| LG GCE 8320BB | 32/10/40 | 2 | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | 84 | www.lgeus.com/Product/CD/GCE_8320b.asp |
| Lite-On LTR-40125S | 40/12/48 | 2 | ★★★★★ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 99 | www.liteonit.com.tw/english--p-rw40125.htm |
| Mitsumi CR-480ATE | 32/12/40 | 2 | ★★★★★ | ★★★★☆ | ★★★★★ | 82 | www.mitsumi.de/english/produkte/cdwriter.shtml#480ATE |
| MSI StarSpeed MS-8320 | 20/10/40 | 2 | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★☆☆ | 84 | www.msi.com.tw/products/multimedia/optical/spec/8320.htm |
| NEC NR-7900A | 24/10/40 | 2 | ★★★★★ | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | 74 | www.necd.de/engw/product/speicher07900.htm |
| Plextor PlexCombo PX-320A | 20/10/40-12 | 2 | ★★★★★ | ★★★☆☆ | ★★★☆☆ | 200 | www.ple/tor.com/english/products/20_10.html |
| Plextor PlexWriter 40/12/40A | 40/12/40 | 4 | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 190 | www.ple/tor.com/english/products/40_12_40A.html |
| Samsung SW-232 | 32/10/40 | 8 | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★★★☆ | 75 | www.samsungelectronics.com/odd/cdrw/sw_232b.html |
| Sony CRX175A1 OEM | 24/10/40 | 2 | ★★★☆☆ | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | 75 | www.storagebysony.com/OEM/products/productmain.asp?id=148 |
| TDK veloCD 40/12/48 | 40/12/48 | 2 | ★★★☆☆ | ★★★★★ | ★★★☆☆ | 110 | www.tdk.com/cdburners/velocd40/.html |
| Teac CD-W540E | 40/12/48 | 8 | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | 120 | www.teac.com/DSPD/40/12/48_Retail_Kit.htm |

## КОГДА СКОРОСТЬ ВО ВРЕД

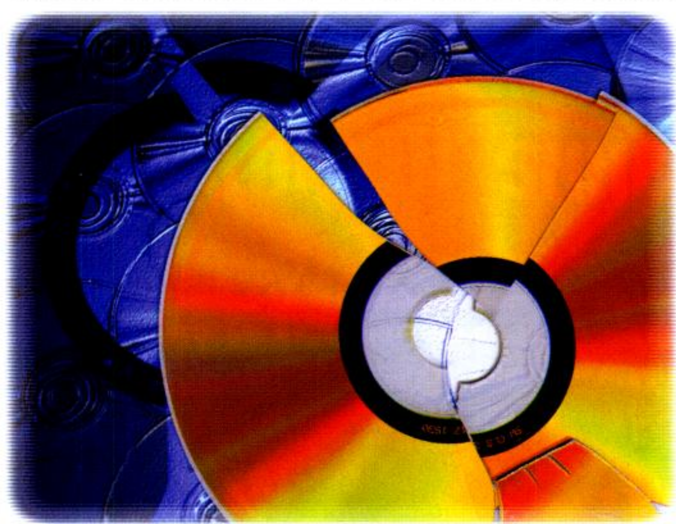
Наверняка, немногие пользователи, глядя на скоростные формулы современных записывающих приводов, задавали себе вопрос: «А так ли нужны такие скорости?». А зря. Над этим вопросом стоило бы задуматься более серьезно. Ниже мы попытаемся пролить немного света на тот факт, что высокие скорости записи не только полезны, но, как это ни парадоксально звучит, и *вредны*.

Давайте просто перечислим все «за» и «против» высокоскоростных приводов.

### ПРОТИВ

*Высокие нагрузки*, действующие на диск в устройстве. На самом деле, «эпопея разорванных дисков» хорошо знакома пользователям CD-ROM со скоростями, большими чем 40X. Недаром многие использовали специальные утилиты, позволяющие *искусственно* снизить скорость чтения диска. Делалось это именно с целью уменьшения динамических нагрузок на диск и, как следствие, – снижения риска его разрушения. Теперь же покупатели столкнутся с этой проблемой не только при чтении, но и при записи дисков.

*Нагрев*. Как известно, чем больше скорость записи, тем больше мощность записывающего лазера. А мощный лазер превращает дисковод в достаточно эффективный источник тепла, который находится внутри корпуса. Отсюда – нарушение температурного режима, перегрев компонентов и нестабильность всей системы в целом. Использование же активного охлаждения приводит к увеличению уровня шума (сам дисковод, вращающий диск с такой скоростью, тоже не является образцом тишины).



*Недолговечность привода*. Этот пункт основывается, скорее, на здравом смысле, чем на реальных фактах, так как статистики отказов по таким устройствам еще не накопилось, поэтому утверждать что-либо пока невозможно. Мы можем лишь *предполагать*. Итак, как мы уже сказали выше, современные приводы требуют использования мощного лазера. Если сюда добавить тот факт, что в бытовых накопителях применяются не стеклянные, а пластиковые линзы, можно предположить, что срок службы такой головки будет намного короче, чем у более медленных приводов, оснащенных лазером меньшей мощности.

Кроме того, чем больше мощность лазера, тем более эффективная система теплоотвода ему необходима. Это приводит к увеличению массы головки привода, что в свою очередь усложняет механизм позиционирования и ускоряет износ ее механической части.

*Непостоянство скорости записи*. Последние приводы, записывавшие весь диск на одной скорости, имели формулу 24X. Более «быстрые» устройства постоянно меняют скорость в процессе записи. А это может негативно сказаться на качестве записанных данных. Кроме того, некоторые устройства перед изменением скорости анализируют уже записанный участок, после чего принимают решение, на какой скорости работать дальше. Такой алгоритм приводит к увеличению времени записи заготовки. Получается парадоксальная ситуация – время записи некоторых приводов с формулами 24X и 32X либо отличается весьма незначительно, либо... практически идентично.

### ЗА

Малое время записи одноразовой заготовки.

Получается, что количество «против» ощутимо больше единственного «за»? Да, именно так. Оказывается, не всегда наращивание скорости идет «во благо»...

но обгоняет темпы, с которыми производители дисков выпускают продукты, рассчитанные на работу с такими скоростями. Получается, что современный, только что купленный накопитель будет определенное время работать «не в полную силу» в ожидании заготовок, которые помогут ему раскрыть весь свой потенциал.

И это далеко не весь перечень вопросов, на которые стоит ответить, прежде чем идти в магазин за новинкой. К примеру, выпуск CD-R-дисков, рассчитанных на высокие скорости записи, предусматривает обновление технологического процесса. Меняется все, вплоть до толщины и состава активного слоя и даже формы канавок! Грубо говоря, это «другие» диски. Как они будут себя вести со старыми приводами, пока неизвестно. Может быть, «подружатся», а может быть, и нет...

## «Какой же русский не любит быстрой езды?»

Любовь к скорости, неважно к какой, у нас «в крови».

Посмотрим на все вышесказанное с другой стороны. Не с точки зрения «высоколобого» технического специалиста, а с точки зрения обычного домашнего пользователя. «Какие поликарбонатные линзы? Какие лазеры и механизмы позиционирования? Оно работает? Работает. Пишет? Пишет и достаточно быстро. Так что еще нужно?».

Действительно, если производители выпускают подобные устройства, значит, они на что-то рассчитывают. Как-то борются с возникающими проблемами. А как – это уже их забота, а не конечного потребителя.

Низкая надежность? По большому счету, реальных фактов, подтверждающих это *предположение*, пока еще нет. Да и потом, а гарантийный срок на что?

Шумный и «горячий»? А будет ли CD-RW-привод «самым выдающимся» по этим параметрам устройством в системе пользователя? Нам кажется, что нет. Ведь современные жесткие диски тоже нельзя отнести к «холодным» устройствам. А системы охлаждения, необходимые мощным процессорам? Разве они являют собой образец тишины? Да и потом, пользователь, который «жаждет скорости», жаждет ее от всей системы, а не только от оптического привода. А отсюда разгон, дополнительное охлаждение и т. д. Вряд ли в такой системе даже 48X CD-RW будет чем-то выделяться.

Вот такие две разные точки зрения на эти устройства. И каждая из них имеет право на существование. Каждая в чем-то верна, а в чем-то нет. Конечному же пользователю остается самая «малость»: определить, к какой группе он относится, и, исходя из этого, принять решение – нужен ли конкретно ему подобный накопитель. Или лучше «скомпилировать» обе крайние позиции и найти некое подобие истины, которая, как известно, всегда находится посередине... ■



# Цифровые фотокамеры: укрощение стоимости. Тестирование 10 моделей

Сергей Галушка

**Сегодня нередко возникает вопрос: какой цифровой фотоаппарат лучше приобрести, чтобы он был сравнительно недорогим, но при этом непременно позволял получать качественные кадры в любых условиях?**

Скажу честно, после прошлогоднего обзора дешевых «мыльниц» («Домашний ПК», № 5, 2001, itc.ua/6187) мне долгое время казалось, что понятия «недорогой и качественный» в применении к цифровым камерам практически несовместимы. Да и вообще, что такое «дешевый цифровик»? Стоимостью $200–300? Сумма немаленькая! За такие деньги можно купить хорошую пленочную «зеркалку». Но когда представишь себе долгий путь снимка в компьютер с момента срабатывания затвора (проявка, печать, сканирование) и сопряженные с этим трудности (как производственные, так и временные), то относиться к таким расходам начинаешь несколько иначе.

Да, еще год назад качество снимков, получаемых с помощью недорогих цифровых аппаратов, было неудовлетворительным. Но сегодня картина существенно изменилась в лучшую сторону. И чтобы продемонстрировать это, мы включили в наше тестирование несколько моделей из прошлого обзора, которые до сих пор предлагаются рядом поставщиков в Украине. Но прежде давайте несколько слов скажем...

## ...О КЛАССИФИКАЦИИ КАМЕР

Все цифровые камеры я бы условно разделил на пять классов: профессиональные аппараты, полупрофессиональные модели, «мыльницы с претензиями», «мыльницы обыкновенные» и «фотоигрушки».

1. Первая группа адресована специалистам, людям, зарабатывающим фотоделом средства к существованию. Стоимость профессиональной зеркальной цифровой фототехники начинается примерно от $2300, причем цена объектива не входит в эту сумму. Предполагается, что фотограф может использовать весь арсенал оптики, доставшейся ему в наследство от пленочных аппаратов. Тон в данном классе издавна задают компании Nikon и Canon, которые скрупулезно стараются следовать лучшим традициям. Типичные представители – Nikon D1H, Canon EOS 1D и др., а также их более дешевые собратья – Nikon D100, Canon EOS D60 и т. п.

2. Полупрофессиональную технику ($1000–1500) обычно приобретают пользователи, не стесненные в средствах и понимающие толк в фотографировании. Хотя в нашей стране с такими аппаратами нередко работают профессиональные фотографы и корреспонденты (чаще всего из-за невозможности выделить более крупную сумму денег на приобретение лучшей техники). Эти камеры обычно оснащаются стационарными объективами, применяют 3–5-мегапиксельные ПЗС-матрицы и позволяют получить полную власть над съемкой. Особой популярностью в данном классе пользуются Canon PowerShot PRO 90IS, Nikon Coolpix 5000, Minolta Dimage 7, Olympus Camedia E-10, Sony CyberShot DSC-F707 и др.

3. К «мыльницам с претензиями» я отношу аппараты стоимостью $500–1000. Это трех- или четырехмегапиксельные модели, содержащие ряд автоматических программ фотографирования, а также допускающие возможность вручную влиять на процесс съемки. Пожалуй, это наиболее представительный класс «цифровиков», в котором можно подобрать себе камеру не только исходя из своих возможностей и поставленных задач, но и в соответствии с предпочитаемым стилем жизни.

4. Следующая категория – «мыльницы обыкновенные». Стоимость этих фотоаппаратов колеблется в пределах $300–500. Это, в основном, двухмегапиксельные камеры, позволяющие получать отпечатки размером 10 × 15 см. Они оснащаются объективами с переменным фокусным расстоянием, дающими возможность проводить двух- или трехкратное масштабирование изображения. Такие модели по своим характеристикам напоминают пленочные «мыльницы» стоимостью $100–150. Простота использования, «интеллектуальная» автоматика, минимум ручных настроек, пристойное качество съемки практически в любых условиях освещенности – вот основные отличительные черты этого класса техники. Типичные представители: Canon PowerShot A40, Nikon Coolpix 775, Olympus Camedia C-2040 и др.

5. Ну и наконец, последняя категория – цифровые «фотоигрушки», тема нашего сегодняшнего разговора, поэтому остановимся на них чуть подробнее.

К «игрушкам» относятся дешевые цифровые аппараты стоимостью $100–300. Чаще всего они оснащаются объективами с постоянным фокусным расстоянием и позволяют получать качественные снимки лишь при идеальном освещении, например в ясную солнечную погоду. В прочих же условиях результаты работы этих моделей оставляют желать лучшего. Моду здесь сегодня диктует Olympus – сказываются многолетний передовой опыт в производстве более серьезных моделей, а также изначальная нацеленность на нижний сектор рынка (вспомним хотя бы C-860L). После выхода в свет весной этого года аппаратов Camedia C-120 и Camedia C-220ZOOM практически все младшие модели (C-1, C-1ZOOM, C-100, C-2 и C-200) были сняты с производства, а следовательно, и существенно упали в цене. Кроме того, и сами «новорожденные», взяв старт в Украине с вершины $340–360, буквально в течение месяца пересекли заветный 300-долларовый рубеж и продолжают дешеветь.

Сохранится ли лидерство Olympus в данной категории и в ближайшем будущем – сказать трудно. Долгое время многие брэнды пренебрегали этим «куском пирога», отдавая его на съедение малоизвестным китайско-корейским фирмам. Но технологии взрослеют – ситуация меняется, и именитые компании все чаще нацеливают свои продукты на данную сферу рынка. Так, Canon настойчиво про-

| Модель | Матрица, млн. пикселов | Максимальный размер кадра | Трансфокатор оптический/цифровой/цифровое увеличение в режиме VGA | Диапазон фокусировки: макрорежим/обычный | Цветной ЖК-дисплей, дюймы/символьно-текстовый | Баланс белого | Серийная съемка/видео | Компенсация экспозиции (шаг), EV | Режимы вспышки: Auto/Red-Eye Reduction/On/Off/Slow-Synchro/регулировка |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BenQ DC 1300 | CMOS, 1,3 | 1280 × 1024 | ○/○/○ | 0,3...0,5/1,5...∞ | ○/● | Auto, Daylight, Cloudy, Fluorescent, Tungsten | ●/● | ○ | ●/●/●/●/○ |
| BenQ DC 2110 | CCD, 2,1 | 2048 × 1536* | ○/ ×2/ ×2 | 0,2...0,6/0,6...∞ | 1,5/● | Auto, Daylight, Fluorescent, Tungsten | ○/● | ± 1,8 (0,3) | ●/●/●/●/○ |
| Jenoptik JD 350 | CCD, 0,35 | 640 × 480 | ○/○/○ | ○/0,5...∞ | ○/● | Auto | ○/○ | ○ | ●/●/●/●/○ |
| Jenoptik JD 1300 f | CCD, 1,3 | 1280 × 960 | ○/×2/×2 | 0,1...0,15/0,4...∞ | ○/● | Auto | ○/○ | ○ | ●/●/●/●/○ |
| Jenoptik JD 1300 ds | CCD, 1,3 | 1280 × 960 | ○/×2/×2 | 0,3...0,6/0,6...∞ | 1,6/● | Auto, Daylight, Shade, Fluorescent, Tungsten | ○/○ | ± 1,8 (0,3) | ●/●/●/●/○ |
| Mustek MDC-800 | CCD, 0,85 | 1012 × 768 | ○/○/×4 | ○/0,64...∞ | 1,8/● | Auto, Indoor fluorescent, Indoor tungstem, Outdoor | ●/● | ± 2 (1) | ●/●/●/●/○ |
| Mustek MDC-3000 | CCD, 2,1 | 2048 × 1536* | ○/×2/×2 | ○/0,2...∞ | 1,8/○ | Auto, Daylight, Cloudy, Fluorescent, Tungsten | ●/● | ± 1,5 (0,5) | ●/●/●/●/○ |
| Olympus Camedia C-120 | CCD, 2,1 | 1600 × 1208 | ○/×2,5/×5 | 0,25...0,6/0,6...∞ | 1,6/○ | Auto, Daylight, Cloudy, Fluorescent, Tungsten | ●/● | ± 2 (0,5) | ●/●/●/●/● |
| Olympus Camedia C-220ZOOM | CCD, 2,1 | 1600 × 1208 | ×2,5/×2,5/×5 | 0,2...0,5/0,5...∞ | 1,5/○ | Auto, Daylight, Cloudy, Fluorescent, Tungsten | ●/● | ●/○ 2 (0,5) | ●/●/●/●/● |
| Relisys Dimera 150P | CCD, 1,5 | 1280 × 1024 | ○/○/○ | 0,2/0,6...∞ | 1,8/● | Auto | ●/○ | ●/○ 2 (0,5) | ●/●/●/●/○ |

*** С интерполяцией.**

двигает аппарат PowerShot A100 и PowerShot A200. Кроме того, после представления моделей PowerShot A30 и A40 значительно подешевели их предки – PowerShot A10 и A20, вплотную приблизившись к «классовой границе».

Наконец-то спустилась с заоблачных высей Nikon и стала одарять своим вниманием не только искушенных профессионалов, но и «простых смертных». В последнее время компания просто «разродилась» новинками, в числе которых представила модель Coolpix 2000 – ожидается, что она будет продаваться во всем мире чуть ли не по демпинговым ценам. Кроме того, «красавчик» Coolpix 775 сегодня можно купить в Украине примерно за $360–390.

С «трамплина» $345 рванулся в бой трехмегапиксельный (!) аппарат BenQ DC 3310, и нет сомнения в том, что спустя два-три месяца он войдет в рассматриваемую группу. Где-то на таком же ценовом рубеже уже можно встретить Sony CyberShot DSC-P30. Далее плотной гурьбой следуют нижние модели Hewlett-Packard, Epson, Fujifilm, а замыкает сию колонну компания Mustek, довольно далеко оторвавшаяся от всей остальной однородной серой массы дешевой китайско-корейской «цифровой тусовки».

Появляются на этом рынке и молодые, амбициозные и напористо-агрессивные игроки, такие, как BenQ (в недавнем прошлом Acer CM) и Jenoptik, достижение успеха в данном классе фототехники для них приоритетная и жизненно важная задача, поэтому вряд ли кто-то сегодня рискнет спрогнозировать развитие событий в дальнейшем.

Самое главное при выборе такой техники – не забывать о сервисной поддержке: неисправности аппаратов от брэндов вам в считанные дни смогут устранить в соответствующих центрах, на решение проблем, возникших с техникой noname, может уйти несколько месяцев.

## КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Для оценки качества снимков мы выставили у наших подопечных полностью автоматические режимы для баланса белого, фокусировки, экспозиции. По традиции в последнее время погода нас постоянством не баловала, поэтому выкроить у природы часок-другой с более или менее стабильной освещенностью было непросто. И хотя нам удалось менее чем за полчаса провести все намеченные тесты на улице, освещенность в течение этого времени постоянно изменялась. Посему мы снова не предлагаем вам скрупулезно сравнивать контрольные снимки, а лишь хотим, чтобы вы получили общее впечатление о «качественной» составляющей того или иного аппарата.

В помещении мы также снимали в автоматическом режиме, принудительно включив вспышку. Автоматике камер было над чем призадуматься: боковой дневной свет из окна, лампа накаливания сверху и, естественно, вспышка.

После всех этих тестов мы загружали снимки в компьютер и с помощью графического редактора Adobe Photoshop оценивали глубину основных цветов. Полученные значения усреднялись, и по ним мы выставляли оценки, учтенные в ДПК-рейтинге.

## УСТРОЙСТВА ПРЕДОСТАВЛЕНЫ КОМПАНИЯМИ

| | | |
|---|---|---|
| BenQ | «Навигатор» | (044) 241-9494 |
| Jenoptik | Itkom | (044) 490-9959 |
| | WEGA Distribution | (044) 461-9284 |
| Mustek | «МАС Электроник» | (044) 220-6076 |
| Olympus | DataLux | (044) 249-6303 |
| | «Юг-Контракт» | (044) 247-6737 |
| Relisys | «МАС Электроник» | (044) 220-6076 |

| Эффективное расстояние при сьемке со встро-енной вспышкой, м | Тай-мер, с | Встроенная память, MB/карта памяти (в комплекте, MB) | Форматы файлов: статичные/DPOF-сов-местимость/видео/аудио | Интерфейсы | Габариты (W × H × D), мм | В комплекте: чехол/DC-адаптер/штатив | Питание (тип батареи) | Масса без батарей и карты памяти, г | Ориенти-ровочная цена в Киеве, грн |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,5–3 | 10 | 16/○ | JPEG/○/M-JPEG/WAV | USB | 57 × 87 × 26 | ●/○/○ | 2 AAA | 63 | 665 |
| 0,5–3 | 10 | ○/SmartMedia (16) | JPEG (EXIF 2.1)/●/M-JPEG/○ | USB, Video Out (NTSC/PAL) | 104 × 70 × 43 | ●/○/○ | 2 AA | 200 | 1120 |
| 0,5–3 | 10 | 8/○ | JPEG/○/○/○ | USB | 90 × 58 × 34 | ●/○/○ | 2 AA | 140 | 537 |
| 0,5–3 | 10 | ○/CompactFlash I (8) | JPEG/●/○/○ | USB, Video Out (NTSC/PAL) | 104 × 60 × 36 | ●/○/○ | 2 AA | 165 | 764 |
| 0,5–3 | 10 | 8/CompactFlash I (○) | JPEG (EXIF 2.1)/●/○/○ | USB, Video Out (NTSC/PAL) | 105 × 66,5 × 48 | ●/○/○ | 4 AA | 190 | 1067 |
| 1–3,5 | 10 | 4/CompactFlash I (○) | JPEG/○/M-JPEG/○ | USB, RS-232, Video Out (NTSC/PAL) | 138 × 73 × 50 | ●/●/○ | 4 AA | 260 | 1093 |
| 0,5–3 | 10 | ○/CompactFlash I (16) | JPEG/●/M-JPEG/○ | USB, Video Out (NTSC/PAL) | 116 × 75 × 42,5 | ●/●/● | 4 AA | 200 | 1282 |
| 0,5–3 | 10 | 1/SmartMedia (8) | JPEG (EXIF 2.1)/●/M-JPEG/○ | USB | 124 × 65 × 44,5 | ○/○/○ | 4 AA | 190 | 1265 |
| 0,5–3 | 10 | ○/SmartMedia (8) | JPEG (EXIF 2.1)/●/M-JPEG/○ | USB, Video Out (NTSC/PAL) | 112 × 62 × 35 | ○/○/○ | 2 AA | 175 | 1507 |
| 0,5–2,5 | 10 | ○/CompactFlash I (4) | JPEG/○/○/○ | USB, RS-232 | 128 × 82 × 64 | ●/●/○ | 4 AA | 300 | 1227 |

## BENQ DC 1300

★★★★★

**Цена** 665 грн

+ Оригинальный стиль, суперкомпактность, удобство управления, широкие функциональные возможности
– На снимках нередки геометрические искажения
! Имиджевая модель

Аппарат просто обречен на успех! Любовь к нему начинается уже с оригинальной упаковки, выполненной в виде круглой полупрозрачной пластмассовой шкатулки с удобным наручным ремешком. Поначалу даже не верится, что столь крошечная камера может обладать такими «взрослыми» возможностями (см. таблицу).

Модель имеет вертикальную компоновку и благодаря длинному нашейному ремешку может использоваться в качестве бижутерии, органично дополняя ваш стильный наряд. Подготовка камеры к съемке занимает доли секунды, поэтому вы можете быть уверенными, что не упустите нужное мгновение.

Аппарат снабжается инструкцией на русском языке, комплектуется отличным набором ПО: программами для редактирования фотографий и создания виртуальных фотоальбомов – ArcSoft PhotoImpression и PhotoBase, видеоредактором ArcSoft VideoImpression, приложением для создания слайдшоу на CD и DVD – Ulead DVD PictureShow.




Фотоаппарат, украшение, повод для знакомства

## BENQ DC 2110

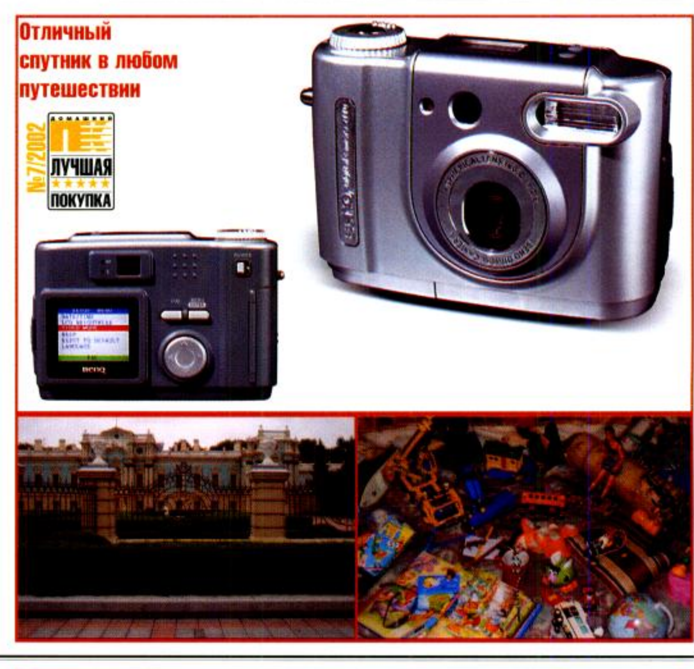
★★★★★

**Цена** 1120 грн

+ Приятный дизайн, хорошее качество сборки, функциональность, простота и удобство использования
– «Страдает» легким недоэкспонированием снимков
! Новая звезда на небосклоне дешевых моделей

По словам представителей BenQ, компания намерена в текущем году войти в десятку мировых производителей цифровых фотокамер. Новая модель DC 2110 – доказательство серьезных намерений BenQ. Несмотря на довольно низкую цену, аппарат отличается великолепной сборкой – без всяких компромиссов качества: ничего в нем не тарахтит, не отваливается, во всем ощущается дыхание брэнда, а от работы с камерой получаешь удовольствие.

Управляющее меню DC 2110 необычайно удобно, навигация по нему осуществляется с помощью кнопки-джойстика, удобно располагающейся под большим пальцем правой руки. Благодаря вспомогательному монохромному текстово-символьному дисплею, находящемуся на верхней панели, можно осуществлять съемку с выключенным ЖК-монитором в целях экономии электроэнергии. Разъемы USB, Video и гнездо для внешнего питания располагаются под прорезиненной крышечкой, не подверженной излому.




Отличный спутник в любом путешествии

## JENOPTIK JD 350 ENTRANCE

★★★★☆

**Цена** 537 грн

+ Компактность, простота использования, высокая скорость съемки, неплохое качество снимков, правильный просчет баланса белого
– Непродуманная «заглушка» порта USB
! Хороший аппарат для новичков в цифровой съемки

В последнее время немецкая компания Jenoptik буквально завалила рынок дешевых цифровых фотокамер своими изделиями: есть среди них и полупрозрачные модели в стиле iMac (JD 350 video), и мультимедийные устройства, способные проигрывать MP3-файлы (JD 350 multimedia), – в общем, на все случаи жизни и на любой вкус. Начать знакомство с этими устройствами мы предлагаем вам с самой младшей модели – Jenoptik JD 350 entrance.

Это предельно простой и симпатичный аппарат. Для него характерны быстрая подготовка к работе, высокая скорость съемки, довольно неплохое качество снимков. «Малютка» снабжена монохромным символьно-текстовым дисплеем, имеет таймер, поддерживает режим вспышки с защитой от «красных глаз». Непонятно, по какой причине производители снабдили такую «крошку» полноразмерным разъемом USB. К сожалению, данный разъем плохо прикрывается резиновой заглушкой – «шторка» все время оттопыривается и портит внешний вид аппарата.




Оружие начинающего Web-дизайнера

## JENOPTIK JD 1300 F

★★★★☆

**Цена** 764 грн

**+** Пристойное качество снимков, совместно с ПК или видеомагнитофоном возможно использовать как видеокамеру

**–** Неудобство управления

**!** Компромисс цены и качества

В серию аппаратов JD 1300 входят две модели – «f» и «ds». Камера JD 1300 f в отличие от своей «старшей сестры» не снабжена цветным ЖК-дисплеем. Но зато на ее задней панели присутствует весьма информативный монохромный служебный ЖК-монитор, на котором отображаются текущие параметры съемки. Аппарат нельзя назвать простым в использовании – нужны привычка и терпение, чтобы освоить быстрое включение нужных режимов.

Интересный момент: самостоятельно оцифровывать видеофрагменты, сохраняя их в соответствующих файлах, модель не способна, однако через видеошнур, идущий в комплекте, ее можно подключать к видеомагнитофону или компьютеру и применять в качестве видеокамеры.

Как и большинство камер этого класса, устройство допускает три степени сжатия снимков. При подсоединении его к ПК в папке *Мой компьютер* появляется дополнительный съемный диск.

В комплекте с аппаратом поставляется графический редактор Adobe Photoshop 5.0 LE.




**«Путевка в жизнь» для начинающего фотографа**



## JENOPTIK JD 1300 DS



★★★★★

**Цена** 1067 грн

**+** Хорошее качество снимков, отдельный режим для удаления кадров, функция копирования изображений из встроенной памяти на CF

**–** Неудачная эргономика

**!** Вполне приличный выбор для домашнего пользования

Как ни странно, но сестры JD 1300 ds и JD 1300 f внешне абсолютно не похожи друг на друга. Первая из них выглядит представительней, респектабельней и на зависть «бедной родственнице», помимо служебного монитора, снабжена цветным ЖК-дисплеем.

Аппарат прост в использовании, но с эргономикой имеются проблемы. Диск переключения режимов находится слева на верхней панели, что само по себе непривычно. Кроме того, кнопка вызова системного меню также «перекочевала» наверх, хотя кнопки навигации располагаются рядом с ЖК-монитором.

Объектив камеры (впрочем, как и у большинства представленных здесь моделей) защищен стеклом, а ЖК-дисплей – прозрачным пластиком.

При подключении аппарата к ПК в папке *Мой компьютер* появляется дополнительный съемный диск. В комплекте с моделью поставляются редактор MGI PhotoSuite IIISE и программа MGI PhotoVista для создания панорамных снимков.




**Семейный фотоаппарат**

## MUSTEK MDC-800

★★★☆☆

**Цена** 1093 грн

**+** Встроенные цифровые фильтры, матричный и точечный замеры экспозиции, можно использовать как PC-камеру

**–** Не поддерживается DPOF-совместимость

**!** Уникален как ранний представитель эпохи цифрового фотографирования

Полтора года назад этот середнячок казался мне «гигантом мысли и отцом цифрового фотографирования» на фоне всей тогдашней унылой «кремниево-пластмассовой плеяды». Сегодня же он напоминает ворчливого старика, постоянно пеняющего на «прыткую» молодежь.

Аппарат наверняка понравится людям, склонным к гигантомании, а также всем мужчинам с крупными ладонями. Кстати, в случае чего данную модель легко использовать и в качестве средства самообороны – не в пример нынешнему поколению хрупких миниатюрных «мыльниц».

И все же несколько добрых слов наш ветеран заслужил. Во-первых, MDC-800 имеет удобное управление, простое и понятное меню. Во-вторых, модель можно применять как PC-камеру. В-третьих, в аппарате поддерживаются шесть встроенных цифровых фильтров. Кроме того, дисплей и объектив камеры закрыты стеклом. В комплект поставки входит графический редактор PhotoExpress SE.




**Размер имеет значение!**

## MUSTEK MDC-3000

★★★★☆

**Цена** 1282 грн

**+** ПЗС-матрица Sony SuperHAD, широкие функциональные возможности

**–** Неудачная эргономика, неважное качество сборки

**!** «Небрежный отличник»

Энергичный и перспективный «работник», отправивший на заслуженный отдых почтенного мистера Mustek MDC-800 (после выхода данной модели «старичок» снят с производства). Управление камерой хоть и простое (всего четыре элемента: кнопки *Power*, *Спуск затвора*, *Mode* и кнопка-джойстик), но удобным его не назовешь, чтобы переключить режим вспышки, нужно «совершить прогулку» по довольно длинной цепочке меню.

В оригинальности этому аппарату не откажешь: батарейки в корпус камеры вставляются сбоку, т. е. располагаются в корпусе камеры не в вертикальном, а в горизонтальном положении. При подключении к компьютеру появляется дополнительное устройство – Mustek MDC-3000. Но главная изюминка камеры – ПЗС-матрица SuperHAD от Sony, что, несомненно, сказывается на качестве снимков.

В целом, хороший аппарат, ему бы еще чуточку стиля, вкуса и качества сборки – вообще бы цены не было!




## OLYMPUS CAMEDIA C-120

★★★★★

**Цена** 1265 грн

**+** Макросъемка, широкий выбор баланса белого, поддержка DPOF, точечный и матричный замер экспозиции

**–** Нет видеовыхода, теплота тонов

**!** Камере можно доверить запечатлеть лучшие моменты жизни

Обе модели Olympus имеют современный внешний вид и легко управляются с помощью традиционного фирменного системного меню (правда, в несколько упрощенном варианте) и четырех навигационных кнопок. Камеры позволяют получать два изображения в одном кадре (применяется для создания различных фотоэффектов), «склеивать» несколько фото в панорамный снимок.

Приятно, что такие сравнительно дешевые модели допускают два способа замера экспозиции – центрально-взвешенный и точечный. Чувствительность матрицы у C-120 автоматически варьируется в пределах, эквивалентных ISO 100–400.

Фотографировать со вспышкой с помощью C-120 – одно удовольствие: мгновенная реакция и правильное определение баланса белого. «Скорострельность» при серийной съемке у данной модели выше, чем у C-220ZOOM.

Питание камеры осуществляется от четырех батареек типа AA либо от двух фирменных аккумуляторов LB-01 (CR-V3).




## OLYMPUS CAMEDIA C-220ZOOM

★★★★★

**Цена** 1507 грн

**+** Объектив с переменным фокусным расстоянием, видеовыход, поддержка DPOF, хорошее качество снимков

**–** Инертность фокусировки, небольшая потеря полутонов

**!** Отличное сочетание цены, возможностей и качества

По функциям данная камера напоминает Camedia C-120, но благодаря возможностям оптического масштабирования изображения дает фотолюбителю большую свободу при съемке. Однако по сравнению с моделями с постоянным фокусным расстоянием Camedia C-220ZOOM для наводки на резкость требует чуть больше времени, особенно в условиях плохой освещенности.

В данном аппарате диапазон автоматического изменения светочувствительности матрицы несколько ўже (эквивалентно ISO 80–160), чем у C-120, что, собственно говоря, лучше, поскольку увеличение светочувствительности обычно ведет к росту шумов самой матрицы.

При воспроизведении кадров обе модели Olympus способны поворачивать изображения на 90°, а также изменять размеры записанных снимков и применять к ним эффекты Black & White и Sepia. В состав камер входит фирменный фоторедактор Camedia Master 4.0.





Номінується на
кращу головну роль
OLYMPUS
CAMEDIA
DIGITAL CAMERA
C-40ZOOM
I переможець є...
C-40ZOOM - цифрова 4-мегапіксельна фотокамера - справжня зірка, яка зачаровує своєю неповторністю й неймовірно малими розмірами: всього 8,7x6,8x4,3 см. Серед її унікальних талантів – 2,8-кратний оптичний і 2,5-кратний цифровий зум, а також безліч інших ручних і автоматичних функцій.
Olympus Camedia - цифрова фотографія для всіх.
www.olympus-europa.com
OLYMPUS
THE VISIBLE DIFFERENCE

### RELISYS DIMERA 150P

★★★☆☆

**Цена** 1227 грн

**+** Фотографирует, местами неплохо

**–** Ужасный дизайн, плохое качество сборки, неудобное управление

**!** Хорошая покупка для музея цифровой фототехники

Ба! Старый знакомый. Неожиданная встреча, а мы-то думали, вы уже... того, а вы еще о-го-го! На вид – грубая и топорная работа, все подвижные панельки плохо открываются, заедают, скрипят. Огорчает отсутствие управляющего меню и видеовыхода, цветной ЖК-монитор достаточно блеклый, хотя и снабжен колесиком для плавной подстройки яркости.

На задней панели, рядом с электронным видоискателем, расположен относительно большой монохромный служебный монитор для отображения символьно-текстовой информации. Его крупные размеры, очевидно, объясняются желанием разработчиков компенсировать отсутствующее системное меню. Управлять камерой довольно-таки сложно.

Снимки на улице вполне конкурентоспособны, в помещении – оставляют желать лучшего. Для связи с компьютером аппарат использует интерфейсы RS-232 и USB. Кроме того, модель комплектуется DC-адаптером с выходным напряжением 6 В и диском с фоторедактором PhotoExpress 2.0.



**«Такими фотоаппаратами снимали наши предки»**

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

Сразу отметим, что идеальных снимков с помощью этих аппаратов мы получить не смогли. К каждой модели у нас были определенные претензии, однако давайте сделаем скидку на класс камер! Кроме того, изучив со временем недостатки приобретенного аппарата, вы наверняка приспособитесь получать с его помощью качественные снимки, при необходимости вводя поправки в экспозицию, благо многие камеры уже позволяют проводить такие действия. Ну а теперь – итоги!

Как, в общем-то, мы и предполагали, обе модели от Olympus были на высоте и во всех испытаниях демонстрировали хорошие результаты. Аппараты, что традиционно для Olympus, несколько «утепляют» цвета, добавляя чуточку желтого. Camedia C-220ZOOM умудрилась при съемках на улице переэкспонировать кадр и потерять полутона на белых объектах. Ее сестрица Camedia C-120 была более уравновешенной – экспозицию определила верно, но переборщила с желтым. Во время съемки в помещении со вспышкой C-120 равномернее осветила кадр, но при этом утратила в темных местах информацию о цвете, C-220ZOOM лучше показала оттенки, но пересветила передний план. И все же обе модели Olympus заслужили высокие оценки. Чуточку лучше, на наш взгляд, была Camedia C-120, за что и получила знак «Лучшее качество».

Очень порадовали аппараты BenQ. Модель DC 2110 практически во всех тестах правильно управляла световым потоком, сохраняя полутона и краски. Единственная претензия к ней – несколько неудачный встроенный алгоритм сжатия изображений: при сильном увеличении кадров на контрастных границах (например, «решетка – здание») отчетливо просматривается белый ореол. При работе со вспышкой DC 2110 была сдержанной, равномерно освещая кадр и не пересвечивая передний план. Учитывая все вышесказанное, а также великолепную сборку и довольно низкую цену, мы решили присудить этой камере знак «Лучшая покупка».

Довольно смелая миниатюризация камеры BenQ DC 1300 не могла не повлиять отрицательным образом на качество получаемых изображений – а оно, надо сказать, довольно неровное. В серии тестовых снимков половина кадров имела заметные геометрические искажения. При работе на улице DC 1300 несколько передерживала экспозицию, добавляя при этом небольшое количество желтого и красного цветов. В помещении камера нередко ошибалась с определением баланса белого. Но даже несмотря на все эти замечания, аппарат заслуживает отличной оценки, во-первых, за свою суперкомпактность, имидж и отличное исполнение, во-вторых, за удобство управления и богатство функций. Да и есть ли ему сегодня альтернатива?

Приятное впечатление оставили аппараты Jenoptik. JD 350 entrance – чистой воды «игрушка». Тем не менее при съемке со вспышкой она великолепно для своего уровня справилась с задачей, едва заметно «плеснув» излишек фиолетового цвета. На улице же модель недоэкспонировала кадр и утратила полутона. Камера JD 1300 f на природе «раскраснелась», а в помещении заметно грешила мажентой, и там и там значительно заваливая геометрию изображения по краям кадра. JD 1300 ds при работе со вспышкой страдала теми же заболеваниями, зато на улице была на высоте, показав одни из лучших результатов. В общем, все модели Jenoptik – твердые хорошисты.

Mustek MDC-800 произвела удручающее впечатление, на его фоне Mustek MDC-3000 выглядела гением, очень корректно определяя баланс белого, но при этом заваливая резкость и полутона. Неплохо отработала MDC-3000 со вспышкой, но четкости изображения и в этом случае ей не хватало.

Relisys Dimera 150P на удивление довольно неплохо проявила себя на улице, хотя и традиционно переусердствовала с мажентой. Со вспышкой камера снимает очень плохо, и, по большому счету, подлежит отправке на «пенсию». Кроме того, у нее слишком заметны шумы по синему каналу – известная болезнь старых цифровых аппаратов.

Каков же напрашивается вывод из этих результатов? Еще год назад мы были уверены в том, что дешевые цифровые аппараты – это несерьезно! Мы, конечно, допускали, что они могут иметь приятный внешний вид, вполне приемлемые паспортные данные и даже могут понравиться, но только на расстоянии – в магазинной витрине, на рекламном проспекте и т. д. Однако стоило столкнуться с ними поближе, а еще лучше поработать часок-другой, как начинались легкие приступы отвращения и головной боли за бездарно потраченные деньги. А посему мы старались по возможности не иметь дело с подобными продуктами и, соответственно, ничего не рекомендовать из этого класса техники по той простой причине, что не хотелось нести ответственность за ужасные снимки, получаемые с помощью этих изделий.

Однако теперь ситуация резко изменилась в лучшую сторону. Причем динамика качественных преобразований в данной ценовой категории впечатляет. Для примера сравните снимки призера прошлогоднего обзора Mustek MDC-800 и победителя нынешнего тестирования – Olympus C-120. И сегодня с полной уверенностью можно сказать, что начальный «человеческий» класс «цифровиков» начинается примерно с отметки $150–200. ■

# Выбираем Radeon 8500

Максим Потапов

**Еще недавно компания ATI являлась эксклюзивным производителем видеокарт на базе собственных графических чипов. Теперь же выпуск 3D-акселераторов Radeon осваивают все больше компаний. И если раньше логотип ATI на плате или упаковке всегда говорил о высоком качестве видеокарты, то теперь существует некоторая неопределенность в технических и эксплуатационных характеристиках таких 3D-акселераторов. Чтобы внести ясность, мы рассмотрим видеокарты на базе Radeon 8500, доступные на нашем рынке, и выберем лучшие из них.**

Графический процессор ATI Radeon 8500 выпускается в нескольких модификациях, обладающих различной тактовой частотой. Чтобы отличить более медленные версии Radeon 8500 от тех, что работают на 275 MHz, компания ATI добавила к их названию буквы LE. Впоследствии самые дешевые модели с частотой графического ядра ниже 250 MHz окрестили Radeon 8500LELE.

Тактовые частоты графического чипа и видеопамяти далеко не всегда указываются явно. И зачастую под именем Radeon 8500, красующемся на коробке или в прайс-листе, скрывается Radeon 8500LE или даже более медленная версия. В некоторых случаях точно идентифицировать видеокарту на базе Radeon 8500 можно лишь по номеру ее модели, который обозначен на упаковке или на самой плате рядом со штрих-кодом.

Главные критерии выбора Radeon 8500 – это качество изображения, соотношение цены и производительности, ее оснащенность и комплектация. Следует отметить, что большинство видеокарт Radeon 8500 выдают великолепную картинку. Все из них снабжены видеовыходом, причем поддержка стандарта PAL остается на совести поставщика. Практически все платы работают с Reference-драйверами от ATI (*www.ati.com/support/drivers/powered.html*), обеспечивающими наилучшее быстродействие и совместимость с новыми играми. Некоторые Radeon 8500 могут использовать и оригинальные драйверы, предназначенные для видеокарт производства ATI (*www.ati.com/support/driver.html*).

## ВИДЕОКАРТЫ НА БАЗЕ RADEON 8500 (275/275 MHZ)

### ATI Radeon 8500 128MB

Мы начнем с видеокарт производства самой ATI, ведь именно на них равняются продукты других производителей, представленные в нашем тесте.

Итак, флагманская модель ATI оснащена 128 MB памяти. В наших тестах она показала лучшие результаты и на сегодняшний день является самым быстрым 3D-акселератором от ATI. Особенность этой видеокарты заключается в том, что она оборудована микросхемами памяти в корпусе BGA, аналогичными тем, что используются для старших моделей GeForce4 Ti. Они обладают замечательной устойчивостью к повышенным частотам, но если возникнет желание установить на них радиаторы

**ATI RADEON 8500 128MB**
★★★★★
**Цена** $300




**ATI RADEON 8500 64MB**
★★★★★
**Цена** $210




**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИДЕОКАРТ**

| Производитель | ATI | ATI | Club-3D | PowerColor | Jetway | PowerColor | Sapphire |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Название модели | Radeon 8500 128MB | Radeon 8500 64MB | CGA-8764TVD | AR2TD PRO | R200A1D | AR2TD LE | 1024-2149-30-SA |
| Объем памяти | 128 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB |
| Частота ядра/памяти, MHz | 275/275 | 275/275 | 275/275 | 275/275 | 260/260 | 250/250 | 250/250 |
| Микросхемы памяти | 3,6 ns Infineon | 3,3 ns Hynix | 3,6 ns Hynix | 3,5 ns EtronTech | 3,6 ns Hynix | 3,5 ns EtronTech | 4 ns Hynix |
| Кабели | S, C | S, C | S, C | S, C | S, C | S, C | Нет |
| Переходники | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA, C-SCART | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA |
| Дополнительное ПО | Half-Life | Нет | Rune, WinDVD 2000 | Rune, PowerDVD 3.0 | Нет | Rune, PowerDVD 3.0 | Нет |
| Цена | 300 | 210 | 170 | 165 | 180 | 145 | 150 |
| Рейтинг | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★★★ | ★★★☆☆ | ★★★★★ | ★★★★☆ |

*C – Composite. S – S-Video.*

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА МИКРОСХЕМЫ ПАМЯТИ!**

По микросхемам памяти судят как о быстродействии видеокарты, так и о ее разгонном потенциале. Частота, на которой теоретически может работать память, определяется по времени доступа: для 5 ns (1 ns = $1^{-9}$ с) стандартной частотой является $1/5^{-9}$, т. е. 200 MHz. Однако на практике производители, как правило, задают более низкую частоту. Разогнать память можно и выше ее стандартной частоты (например, с помощью утилиты PowerStrip), для чего потребуется применить соответствующие меры охлаждения микросхем памяти.



**CLUB-3D CGA-8764TVD**
★★★★★
**Цена** $170




**POWERCOLOR AR2TD PRO**
★★★★★
**Цена** $165




(что рекомендуется сделать при разгоне), необходимо помнить о том, что эти чипы довольно-таки «нежные» и их вполне можно сорвать.

В комплекте с платой идут все необходимые кабели и переходники для подключения телевизора и дополнительного монитора, а также игра Half-Life с полным набором дополнений: Counter-Strike, Team Fortress Classic, Half-Life: Uplink.

При всех достоинствах ATI Radeon 8500 128MB цена на этот продукт слишком высока. Как мы увидим в дальнейшем, можно получить примерно те же скорость, качество и комплектацию за гораздо меньшую сумму. Но для тех, кто не обращает внимание на цены, это – лучший выбор во всех отношениях.

## ATI Radeon 8500 64MB

Другая видеокарта от ATI оснащена меньшим объемом памяти, но сами микросхемы – более скоростные, рассчитанные на частоту 303 MHz. И это рекордный запас быстродействия среди всех участников данного теста. Жаль только, что в полной мере реализовать его нам не удалось: в режиме 300/300 MHz (частота ядра/памяти) видеокарта не смогла пройти тест 3DMark 2001 SE. Очевидно, для разгона ATI Radeon 8500 64MB потребуется заменить штатный вентилятор и поставить радиаторы на микросхемы памяти. Но эти дополнительные усилия будут вознаграждены тем, что вы получите сверхскоростную плату от ATI по приемлемой цене. Кстати, 128-мегабайтовая ATI Radeon 8500, хотя и имеет более медленные микросхемы памяти, без проблем прошла тестовую программу в режиме 300/300 MHz.

Комплектация ATI Radeon 8500 64MB выше всяких похвал: здесь даже есть переходник на SCART – незаменимая вещь для современных телевизоров. Учитывая небольшое отставание ATI Radeon 8500 64MB от 128-мегабайтовой версии по быстродействию при значительно

| | Club-3D | Hercules | Super Grace | PowerColor | Sapphire | PowerColor | PowerColor |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CGA-8528TVD | 3D Prophet FDX 8500 LE | SG-R85LEA64T | AR2DV | 1024-2149-01-SA | AR2L-B2 | AR2L-B3 |
| | 128 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB | 64 MB |
| | 260/250 | 250/240 | 255/222 | 250/250 | 250/183 | 230/185 | 230/185 |
| | 4 ns Samsung | 4 ns Hynix | 4 ns Samsung | 3,6 ns Hynix | 5,5 ns Hyundai | 4 ns Samsung | 5 ns Samsung |
| | S, C | Нет | S | Нет | S | C | C |
| | S-C, DVI-VGA | S-C | DVI-VGA | S-C (in/out), DVI-VGA | Нет | S-C, DVI-VGA | S-C, DVI-VGA |
| | Rune, WinDVD | PowerDVD XP | PowerDVD XP | Rune, PowerDirector 2.0 Pro ME | Нет | Нет | Нет |
| | 180 | 160 | 155 | 222 | 140 | 120 | 120 |
| | ★★★★☆ | ★★★★☆ | ★★☆☆☆ | ★★★★☆ | ★★★☆☆ | ★★☆☆☆ | ★★☆☆☆ |

**JETWAY R200A1D**
★★★☆☆
**Цена** $180




**POWERCOLOR AR2TD LE**
★★★★★
**Цена** $145




меньшей цене, эта плата является оптимальным выбором для тех, кто хочет купить видеокарту производства ATI. С другой стороны, есть не менее быстрые, но более дешевые видеокарты от других производителей.

## Club-3D CGA-8764TVD

Судя по всему, настоящий производитель этой видеокарты – компания C.P. Technology, владеющая торговой маркой PowerColor. Тем не менее эта 64-мегабайтовая видеокарта обошла аналогичный продукт от PowerColor и уступила лишь чемпиону – ATI Radeon 8500 128MB.

В комплекте – богатый набор программного обеспечения: довольно забавная игра Rune (см. «Домашний ПК», № 12, 2000, www.itc.ua/4671) и несколько устаревшая версия проигрывателя Intervideo WinDVD 2000. Присутствуют все необходимые кабели и переходники.

Номер этой и других моделей Club-3D находится рядом со штрих-кодом, на самой коробке указано лишь, что это – Radeon 8500, оснащенный 64 MB памяти. Так что придется запомнить код CGA-8764TVD, чтобы не купить в похожей коробке LE-версию.

## PowerColor AR2TD PRO

Эта видеокарта венчает линейку PowerColor Evil Master II. Компания с гордостью заявляет, что качество производства данного продукта соответствует стандарту ISO9001, и она дает на него три года гарантии. Видеокарта оснащена отличными микросхемами памяти со штатной частотой 286 MHz – это увеличивает шансы для разгона. Что особенно приятно – она прекрасно сработалась не только с Reference-драйверами, но и с теми, что предназначены для видеокарт компании ATI.

Стоимость ее чуть ниже, чем у аналогичной платы от Club-3D. Но учитывая колебания цен на рынке, берите из этих двух видеокарт ту, что окажется дешевле на момент покупки.

## ВИДЕОКАРТЫ НА БАЗЕ RADEON 8500LE

### Jetway R200A1D

Звание самой скоростной платы на базе Radeon 8500LE получено в данном случае не совсем честным путем: тактовые частоты здесь изначально установлены на 260/260 MHz. Кстати, ни на сайте производителя, ни на коробке не сказано, что это – LE-версия, да и микросхемы памяти у нее вполне могут работать на 275 MHz. Тем не менее ее быстродействие в штатном режиме мало чем отличается от других видеокарт на базе Radeon 8500LE.

Поставляется эта видеокарта без опознавательных знаков. И только по коду R200A1D удалось определить, что ее произвела тайваньская компания Jetway, один из официальных партнеров ATI (их полный список находится по адресу *www.ati.com/support/partner/list.html*).

Драйверы для плат производства ATI прекрасно подошли, так что обращаться на сайт *www.jetway.com.tw* нет необходимости.

Интересно, что только у Jetway R200A1D возникли проблемы с установкой частоты вертикальной развертки выше 60 Hz в Windows XP. Чтобы это исправить, пришлось применить утилиту – RefreshFix, которую можно найти на сайте *www.radeon.ru*. Кстати, если такая проблема возникнет в Windows 98 SE/Me, тогда потребуется утилита PowerStrip (*www.entechtaiwan.com*), позволяющая плавно изменять частоту развертки.

### PowerColor AR2TD LE

Одна из самых скоростных видеокарт на чипе Radeon 8500LE, ее отставание от продукта Jetway – чисто символическое. И это при том что она работает на «честных» 250 MHz. Очень порадовал тот факт, что микросхемы памяти у нее – такие же, как у старшей модели AR2TD PRO. Добавьте к этому аналогичную комплектацию, а также работу с оригинальными драйверами ATI, и тогда возникает вопрос: зачем платить больше? В том, что плата

**SAPPHIRE 1024-2149-30-SA**
★★★★☆
**Цена** $150




**CLUB-3D CGA-8528TVD**
★★★★☆
**Цена** $180






**HERCULES 3D PROPHET FDX 8500 LE** ★★★★☆
**Цена** $160

будет работать на частотах 275/275 MHz, можно не сомневаться, так что это – оптимальный продукт для любителей разгона. С другой стороны, разница в цене не так уж велика, и потому лучше сразу приобрести 275-мегагерцевую версию Evil Master II, чем заниматься рискованными экспериментами с разгоном.

### Sapphire 1024-2149-30-SA

Эта плата замыкает тройку самых быстрых Radeon 8500LE. Комплектация довольно скромная – хорошо хоть, что есть необходимые переходники и видеокабель. Для ее установки потребуются Reference-драйверы от ATI или же те, что предоставляются компанией Sapphire. Учитывая весьма привлекательную цену и отсутствие видимых недостатков, это неплохой вариант для покупки.

### Club-3D CGA-8528TVD

На упаковке данной видеокарты ничего не сказано о LE-версии, да и на сайте тоже. Хотя ядро работает на частоте 260 MHz и памяти установлено целых 128 MB, результаты оказались не столь высокими. Единственное, чем можно оправдать затраты на дополнительные 64 MB памяти, – это расчетом, что они пригодятся для новых игр. Впрочем, к тому времени, когда объем 128 MB станет критичным, вы наверняка успеете заменить 3D-акселератор на более мощный.

### Hercules 3D Prophet FDX 8500 LE

Внешний вид этой видеокарты, ее упаковка и документация – на высшем, можно даже сказать, европейском уровне. Жаль только, что во всем остальном она оказалась не на высоте. Ее далеко не лучший результат обусловлен прежде всего тем, что память функционирует на частоте 240 MHz вместо «положенных по званию» 250 MHz.

Другая проблема, с которой мы столкнулись, – нежелание 3D Prophet FDX работать с Reference-драйверами ATI. Для теста нам пришлось использовать драйверы от Hercules «не первой свежести» в сравнении с текущей версией от ATI, что также негативно сказалось на быстродействии.

Чтобы решить проблему совместимости с новыми Reference-драйверами, Hercules предлагает обновить BIOS видеокарты. Но это непростая процедура и есть опасность, что видеокарта выйдет из строя вследствие неправильных действий. Можно ожидать, что с новыми поставками данная проблема будет устранена производителем, и тогда Hercules 3D Prophet FDX 8500 LE станет одним из самых привлекательных продуктов на базе Radeon 8500LE.

### Super Grace SG-R85LEA64T

В техническом описании своей видеокарты на базе Radeon 8500LE компания SuperGrace скромно заявляет: 64 MB DDR at up to 250 MHz, что следует понимать как «64 MB видеопамяти, работающей на частоте до 250 MHz». На практике выяснилось, что память работает на 222 MHz, хотя микросхемы рассчитаны на 250 MHz. Отсюда довольно низкий результат в тесте, но даже не это главное: в процессе прохождения 3Dmark 2001 SE на экране начинали появляться артефакты. Да и качество изображения в 2D оставляло желать лучшего. Возможно, нам не повезло с конкретным экземпляром, и если это так – значит, у производителя проблемы с контролем качества, что для видеокарт такого класса и ценового диапазона просто недопустимо.

### PowerColor AR2DV

Эта видеокарта стоит особняком среди всех участников теста: она единственная оснащена видеовходом. Но по ходу тестирования у PowerColor AR2DV была выявлена еще одна уникальная черта, на сей раз отрицательная: материнская плата ASUS P4T-533C напрочь отказалась ее «воспринимать», в то время как на других материнских платах, которые нам удалось попробо-




**POWERCOLOR AR2DV** ★★★★☆
**Цена** $222

### POWERCOLOR AR2L-B2

★★☆☆☆

**Цена** $120




### POWERCOLOR AR2L-B3

★★☆☆☆

**Цена** $120

вать, таких проблем не возникло. Поэтому мы не приводим результаты PowerColor AR2DV, скажем лишь, что по быстродействию она мало чем отличается от модели AR2TD LE.

Микросхемы памяти у PowerColor AR2DV рассчитаны на частоту 275 MHz, что весьма похвально. В комплекте с ней поставляется CyberLink PowerDirector 2.0 Pro ME – отличная программа для редактирования видео и создания видеодисков. В общем и целом, такой 3D-акселератор с VIVO-функцинальностью по цене порядка $200 – удачная покупка для тех, кому необходимы средства захвата и редактирования изображения. Жаль только, что PowerColor AR2DV – видеокарта не без странностей.

## ВИДЕОКАРТЫ НА БАЗЕ RADEON 8500LELE

### Sapphire 1024-2149-01-SA

Данный графический адаптер оснащен микросхемами памяти, рассчитанными на частоту 182 MHz, что весьма негативно сказывается на его быстродействии. Использование столь медленной памяти обусловлено желанием производителя привлечь покупателя сверхнизкой ценой на Radeon 8500LE. Тем не менее на момент тестирования эта плата стоила довольно-таки дорого. И это при том что поставляется она в OEM-версии с минимальной комплектацией. Поэтому рассматривать ее как вариант для покупки можно будет лишь в том случае, если она окажется хотя бы на $20 дешевле других плат на Radeon 8500LE.



### PowerColor AR2L-B2, AR2L-B3

Эти видеокарты – пример того, как под звучным именем Radeon 8500 может скрываться откровенно слабый продукт. Начнем с того, что на коробках нет упоминания о том, что перед вами LE-версия. Определить модели удалось лишь по маркировке рядом со штрих-кодом. На сайте производителя о них говорится как о Radeon 8500LE с памятью 183 MHz. Но судя по измеренным тактовым частотам графического ядра, этим платам и до LE далеко.

Еще более удивляет их аномально низкая производительность. Даже разгон AR2L-B2 до 245/245 MHz (благо ее микросхемы памяти позволяют это сделать) ничем не помог: она по-прежнему не дотягивала до аналогичного продукта от Sapphire, набрав в данном режиме всего 4771 баллов в 3Dmark 2001 SE.

Качеством изображения эти видеокарты также не блещут, что вполне объяснимо их конструкцией: у AR2L-B3 коннектор подключен выносным шлейфом, где и возникают наводки. У AR2L-B2 их источник аналогичен – для подключения к обычному монитору там приходится применять переходник DVI-VGA. Единственное, что может оправдать покупку этих видеокарт, – их сверхмалые размеры (что критично для компактных системных блоков) и супернизкая цена.

## ИТОГИ

Подводя итоги, еще раз отметим особо отличившиеся видеокарты. ATI Radeon 8500 128 MB – наилучший выбор для тех покупателей, кто не обращает внимания на ценники. Для тех, кто привык считать деньги, но все же готов переплатить за эталонное качество ATI, предусмотрена 64-мегабайтовая версия ATI Radeon 8500 64MB.

Самые выгодные варианты – это Club-3D CGA-8764TVD и PowerColor AR2TD PRO. У них и скорость, и качество на высоте, да и цена вполне приемлемая.

Видеокарты на базе Radeon 8500LE станут кандидатами для покупки лишь в том случае, если они окажутся значительно дешевле своих старших собратьев. Из них стоит взять на заметку PowerColor AR2TD LE, которая обладает отличным разгонным потенциалом.

Для энтузиастов любительской видеосъемки подойдет PowerColor AR2DV, а для эстетов, желающих получить самую красивую плату от именитого производителя, – Hercules 3D Prophet FDX 8500 LE. ■

**3DMark 2001 SE, 1280×1024×32, баллы**

| Видеокарта | Баллы |
|---|---|
| ATI Radeon 8500 128MB | 7720 |
| Club-3D CGA-8764TVD | 7685 |
| ATI Radeon 8500 64MB | 7519 |
| PowerColor AR2TD PRO | 7513 |
| Jetway R200A1D | 7014 |
| PowerColor AR2TD LE | 7008 |
| Sapphire 1024-2149-30-SA | 6984 |
| Club-3D CGA-8528TVD | 6721 |
| Hercules 3D Prophet FDX 8500 LE | 6630 |
| Super Grace SG-R85LEA64T | 6485 |
| Sapphire 1024-2149-01-SA | 5881 |
| PowerColor AR2L-B3 | 4758 |
| PowerColor AR2L-B2 | 4735 |

Шкала: 3000 4000 5000 6000 7000 8000

*Pentium 4 2,2 GHz, 512 MB PC800 RDRAM, ASUS P4T533-C Windows XP Professional, версия драйверов ATI – 6.13.10.6071*

**ПРОДУКТЫ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ**

| Марка | Компания | Телефон |
|---|---|---|
| ATI, Jetway, Sapphire | «Евро Плюс» | (044) 249-7231 |
| Club-3D | «Навигатор» | (044) 241-9494 |
| | «Евро Плюс» | (044) 249-7231 |
| Hercules | Entry | (044) 246-8461 |
| PowerColor | IT-Link | (044) 238-2933 |
| | K-Trade | (044) 252-9222 |

# Акустика Logitech Z-серии, старшие модели

Олег Данилов

**Мы продолжаем знакомить вас с новыми акустическими системами Logitech серии Z. На этот раз у нас в редакции побывали старшие модели Z-540 и Z-560.**

### LOGITECH Z-540
★★★★☆

**Цена** – $77

+ Стильный дизайн; неплохой сабвуфер; мощные басы; невысокая цена
– Некоторый недостаток высоких частот; небольшая мощность
! Расширенный вариант системы Z-340 – акустика, в принципе, неплохая, но запас мощности у нее невелик, да и воспроизведение высоких частот несколько хромает

### LOGITECH Z-560
★★★★★

**Цена** – $249

+ Агрессивный дизайн; поразительная мощность; четкое насыщенное звучание; великолепный сабвуфер
– Пока что дороговаты
! Грандиозная акустическая система 4.1 для игр и кино


Logitech Z-560

На младшей из этих систем – Z-540 – мы особо останавливаться не будем. Это расширенный вариант рассмотренной нами в предыдущем номере журнала акустики 2.1 Logitech Z-340. Как понятно из названия, число сателлитов в Z-540 увеличено до четырех, при этом суммарная мощность (40 Вт RMS) возросла незначительно за счет уменьшения мощности колонок с 6,5 до 5 Вт RMS. Сабвуфер же используется тот же, что и у Z-340 (20 Вт RMS). Несколько изменены в новом комплекте и органы управления – добавились регулятор громкости задних сателлитов *Fader* и кнопка включения эмуляции объемного звучания Matrix 3D. В целом, система Z-540 зарекомендовала себя неплохо, особенно в играх.

Более интересной нам показалась флагманская система Logitech Z-560. На сегодня это самая совершенная акустика Logitech, которая отличается не только стильным внешним видом, но и поразительными звуковыми характеристиками. Начать описание Z-560 стоит, наверно, с того, что эти колонки получили сертификат THX для мультимедийных продуктов от компании Lucasfilm, подтверждающий, что данная система прошла тщательное тестирование в лабораториях компании и способна качественно воспроизводить звук и музыкальное сопровождение в современных фильмах на персональных компьютерах. На момент написания статьи Logitech Z-560 была всего-навсего пятой компьютерной акустической системой, получившей сертификат THX.


Logitech Z-540

Как известно, встречают по одежке, но в случае с Z-560 рассматривать, например, сателлиты лучше со снятыми решетками. В таком виде акустика выглядит необычайно агрессивно и весомо благодаря рассекателям из полированного алюминия, как бы подчеркивающим недюжинную мощность системы, составляющую 400 Вт RMS (!). Из них 188 Вт приходится на достаточно крупный деревянный сабвуфер с 8-дюймовым динамиком и 212 Вт (4 × 53 Вт) – на сателлиты. С помощью ножек оригинальной конструкции, также металлических, динамики можно закрепить и на стене.

Сателлиты присоединяются к сабвуферу с помощью стандартных для бытовой акустики двухжильных кабелей и системы клемм и зажимов. А вот звук от аудиокарты «заводится» сначала на блок управления, содержащий регуляторы громкости, басов, баланса и включения режима M3D, через стандартные mini-jack, а затем – на субвуфер. Так что для подключения к бытовым проигрывателям потребуются специальные переходники.

Logitech Z-560 просто поражает взрывной мощностью. По нашему мнению, такая мощность даже несколько избыточна для компьютерной акустики. Так, например, в нашей Тестовой лаборатории при установленной максимальной громкости звука просто нельзя было находиться. С другой стороны, для применения в качестве бытовой акустики для домашнего кинотеатра системы 4.1 явно недостаточно.



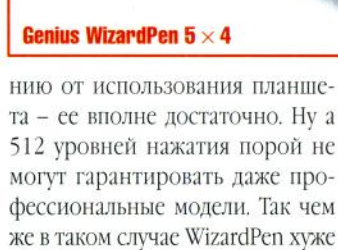

Звучанию Z-560 присущи весьма детальные средние частоты и глубокие басы. Но сабвуферу не хватает выразительности, а сателлитам – утонченности в верхних частотах, чем отличается лидер в данном классе Altec Lansing 641. Впрочем, это не мешает Logitech Z-560 потрясать слушателя своим звучанием (причем в два раза сильнее, чем Altec Lansing, если говорить о мощности) – будь то в компьютерных играх или во время просмотра кинофильмов на ПК.

Продукты предоставлены компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

# «Гениальные» планшеты

Богдан Вакулюк

**Графические планшеты, пожалуй, можно отнести к разряду тех вещей, которые кажутся совершенно бесполезными лишь до тех пор, пока они не появятся рядом с домашним ПК. А обеспечить им такое место до недавнего времени у рядового пользователя не было практически никаких шансов.**


Genius WizardPen 5 × 4

**GENIUS WizardPen 5 × 4**

★★★★★

**Цена** – $39

**+** Хорошая проработка нажатия; отличный набор дополнительных функций; богатый комплект ПО

**–** Батарейка в ручке

**!** Прекрасное решение для начинающих и полупрофессиональных художников за более чем разумную цену

**GENIUS ePen**

★★★★☆

**Цена** – $20

**+** Низкая цена; простота инсталляции; устойчивая работа

**–** Малый размер рабочего пространства

**!** Великолепное дополнение домашнего ПК для детей и школьников

Представляемые продукты компании Genius призваны коренным образом изменить ситуацию, описанную во вступлении, и, прежде всего, устранить главное препятствие на пути графических планшетов к ПК конечных пользователей – высокую стоимость. Для наглядности достаточно привести простой пример: аналогичное устройство производства Wacom (Graphire) стоит порядка $100 – весьма солидная сумма для несложного устройства ввода.

Итак, WizardPen 5 × 4 представляет собой одну из последних моделей в линейке дигитайзеров Genius с чувствительной к нажатию поверхностью. Ручка (Pen) в данном устройстве, как и у Graphire, – беспроводная, но в отличие от него имеет элемент питания типа AAA. У такой конструкции есть как положительные, так и отрицательные показатели – с одной стороны, она сильно увеличивает массу ручки, с другой – дает возможность повысить точность и разрешение планшета.

А технические характеристики WizardPen на высоте. При формате рабочего пространства A5 разрешение в 4000 × 4000 точек позволяет перекрыть все мыслимые потребности и размеры мониторов. Одну из самых важных характеристик дигитайзера – частоту опроса поверхности (именно она обеспечивает плавность хода пера) – выяснить не удалось, поскольку она не декларируется производителем. Но по ощущению от использования планшета – ее вполне достаточно. Ну а 512 уровней нажатия порой не могут гарантировать даже профессиональные модели. Так чем же в таком случае WizardPen хуже их? И почему так дешево стоит?

Все дело в том, что «профессиональность» планшета зависит от количества степеней свободы, которые он обеспечивает. Так, детские модели отслеживают только поверхностное перемещение пера, более «продвинутые» – еще и силу нажатия, далее следуют такие параметры, как наклон пера, его поворот, тип и т. д. WizardPen реагирует как на перемещение, так и на нажатие и поэтому может быть охарактеризован как планшет средней «крутизны». Однако вернемся к его описанию.

Небольшой размер планшета, кроме очевидных недостатков, имеет и свои преимущества: он не занимает много места у монитора и с ним удобно работать, например, держа его на коленях. Тем более, что конструкция вполне это позволяет. Некоторые нарекания вызывают лишь малое отверстие для хранения пера (оно то и дело норовит оттуда выпасть) и поверхность, на которой необходимо рисовать, – глядя на нее, кажется, что она долго не протянет. Будем надеяться, что это ложное впечатление.

На рабочей поверхности также обозначены 28 специальных зон, расположенных по периметру, – с помощью драйвера нажатию на них можно поставить в соответствие какое-нибудь действие, например запуск приложения или клавиатурное сокращение.

Благодаря тому что планшет подключается к ПК посредством интерфейса USB, для начала работы вообще не требуется дополнительных действий – после соединения с компьютером и автоматического определения устройства оно уже может управлять курсором. Однако для поддержки чувствительности к нажатию драйвер все-таки понадобится. Инсталляцию нужно проводить только с помощью CD-интерфейса, иначе установятся не все компоненты, и возникнут проблемы.

В комплект доставки ПО, кроме утилиты настройки параметров WizardPen, доступной в Control Panel, входит набор программ, облегчающий ввод рукописного текста (интересно, что в пресс-релизах Genius такое применение планшета указывается в качестве основного).

К сожалению, вместе с WizardPen не поставляется графическое ПО, позволяющее использовать все его возможности.

Модель ePen является классическим образцом «детского» планшета. Он имеет размер 8 × 5 см, не чувствителен к нажатию, у пера нет собственного элемента питания, и оно соединено с рабочей поверхностью проводом. ePen подключается к ПК через интерфейс COM и не требует установки драйверов, являясь, по сути, заменой обычной мыши. Вместе с устройством не поставляется дополнительное ПО. Тем не менее, несмотря на ограниченные возможности, ePen отлично справляется с функциями рукописного ввода, а юным художественным дарованиям послужит прекрасным тренажером перед переходом на более «взрослые модели».

Продукты предоставлены компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

Genius ePen



# Siemens, мобильники и образ жизни

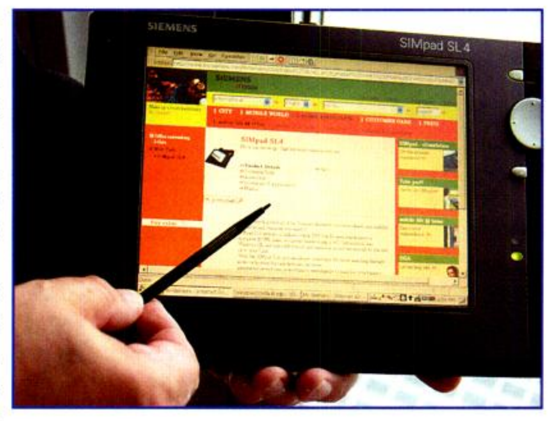
Александр Птица

**Город Мюнхен славен не только знаменитым на весь мир футбольным клубом или ежегодным пивным праздником Октоберфест, но также и тем, что в нем базируются штаб-квартиры многих известных компаний, в том числе и Siemens.**

Следуя своему корпоративному лозунгу «Be inspired», ее подразделение Information and Communication Mobile (IC Mobile) решило добавить изрядную толику вдохновения пишущей братии и в конце мая организовало для небольшой группы журналистов из трех стран (Ирландия, Турция, Украина) поездку в столицу Баварии. Ясное дело, что главной целью была дегустация. Но не местного пива, а новых продуктов и сервисов, которыми Siemens IC Mobile намерена в ближайшее время порадовать тех, кто не мыслит своей жизни без мобильной связи.

Не зря говорят, что аппетит приходит во время еды. Многим владельцам мобильников уже недостаточно тех сервисов, которые они имеют на сегодняшний день. Им хочется больше развлечений, большего комфорта в общении, наконец, хочется, чтобы персональная «трубка» обладала хоть какой-то индивидуальностью. Короче говоря, существует целый ряд аспектов взаимосвязи стиля или образа жизни и мобильных товаров и услуг, которыми пользуется современный человек не только в рабочее время, но и на досуге. Поэтому главными темами встреч и демонстраций, включенных в очень плотную и насыщенную программу нашего визита, стали продукты, сервисы и приложения, ориентированные на массового потребителя.

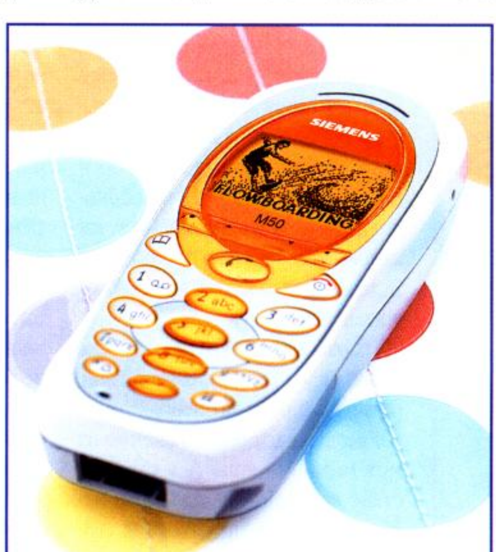
В первой половине дня нас принимали топ-менеджеры подразделения Mobile Phone, а местом действия стал мюнхенский Siemens Forum, в котором, кстати, в настоящее время развернута интереснейшая выставка истории вычислительной техники «От абака до аватара».




*Планшет SIMpad SL4: воплощение мысли «Internet в ваших руках»*

Как и положено по штату руководителю направления Entertainment, энергичный и активный тон всему мероприятию задала своим вступительным словом Доменика Динкхеллер (Domenica Dinkheller), буквально за пару дней до нашей встречи вернувшаяся из Лос-Анджелеса с E3, где в очередной раз убедилась в том, насколько модной нынче является тема игр для мобильников. Комментируя остроумный сюжетный видеоролик о том, как мобильный телефон выручает незадачливого молодого человека в сложных житейских перипетиях, она выразила основную идею всего медиа-тура: телефон постепенно превращается из коммуникационного устройства в настоящего повседневного цифрового компаньона, способного справляться с множеством разнообразных задач.

О конкретных решениях одной из таких задач, а именно мгновенном обмене сообщениями (instant messaging), рассказал Кристиан Музиол, старший менеджер по продуктам, отвечающий за направление Messaging Applications. Поговорив для затравки об эволюции сервисов обмена сообщениями через мобильные сети (от SMS через EMS к MMS), он, как и ожидалось, основное внимание уделил Java-версии популярнейшего Internet-пейджера ICQ, которой без труда смогут воспользоваться будущие владельцы аппарата Siemens M50 и других моделей, поддерживающих Java.




*«Крутой и динамичный» – вот лозунг молодежного мобильного телефона M50*

Собственно мобильный терминал M50 можно было на полном основании назвать «героем дня», поскольку он удостоился отдельного доклада менеджера по глобальному маркетингу потребительских моделей мобильных телефонов Франка Грюба.

M50 ориентирован на молодежную аудиторию (16–25 лет). Он отличается броским и, как сказал Франк Грюб, «экстравертным» дизайном (две версии – вызывающая Chromium Orange и более спокойная Chromium Blue). В технологическом плане к ключевым особенностям M50 следует отнести его Java-способности, систему так называемых «магических кнопок», обеспечивающих быстрый доступ к различным функциям аппарата, наличие сменных корпусов CLIPit. Как и все нынешние модели мобильных терминалов от Siemens, M50 способен принимать и отправлять EMS-сообщения. Лично меня очень интересовал вопрос о планах Siemens по производству MMS-телефонов. Франк Грюб порекомендовал подождать до осени, когда, скорее всего, и состоится анонс первой мультимедийной «трубки» от Siemens.

Деловая часть нашего визита завершилась в стенах штаб-квартиры Siemens, где сотрудники подразделения Cordless Products во главе с вице-президентом по маркетингу Юргеном Вальтером на наглядных примерах с использованием цифровых систем беспроводной связи стандарта DECT (а Siemens является признанным лидером на DECT-рынке) показали, как компания реализует свою концепцию «mobile life @home». Мы стали свидетелями обмена SMS по фиксированным линиям, увидели, как осуществляется беспроводной высокоскоростной доступ в Internet из любой точки дома, познакомились с другими примерами тесной интеграции всех домашних коммуникационных устройств. ■

# Nokia 3510

Сегодня мы знакомимся еще с одним представителем «трехтысячной» серии Nokia – моделью 3510. Внешне она мало отличается от своих предшественниц Nokia 3310/3330. Аппарат обладает примерно такими же габаритами, массой и формой. Однако с помощью комплектов Xpress-on, включающих по две сменные половинки корпуса и клавиатуру, устройство можно изменять до неузнаваемости.

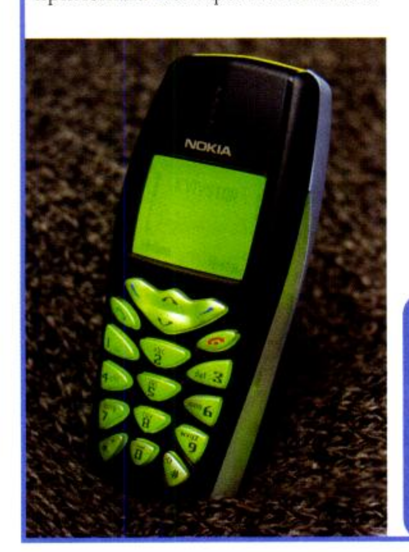
В данной модели Nokia впервые применила полифонический звонок с возможностью загрузки мелодий. Звучат они несколько хуже, чем в аппаратах LG и Samsung, но сам факт их наличия в телефоне среднего класса не может не радовать, и к тому же у Nokia есть одно важное преимущество – большая громкость.

Игры в Nokia 3510 совершенно новые и достаточно интересные – Space Impact II, Kart Racing, Dance2Music, Bumper и Line 5. Поддерживаются и интерактивные WAP-игры.

Есть у Nokia 3510 и «серьезное» нововведение – это адресная книга на 500 записей, каждая из которых может содержать до 3 номеров телефонов и 1 текстовое поле. При желании можно сохранить для любого абонента до 5 номеров и 4 текстовых полей, но тогда их общее количество уменьшится. Имеется также встроенный секундомер и таймер обратного отсчета.

Из интересных, но пока невостребованных функций телефона необходимо отметить возможность приема сообщений MMS, содержащих графику, анимированные заставки и полифонические мелодии звонка. Однако эта услуга пока не поддерживается отечественными операторами, так что совместимость с MMS сегодня можно рассматривать как задел на будущее.

Из всего вышесказанного следует, что телефон очень хорош и вполне соответствует своей цене. И верно – исходя из функциональности и качества связи, Nokia 3510 является отличной покупкой. Но, к сожалению, у этой модели есть и небольшие недостатки. Нам не совсем понравились звучание звонка, материал корпуса и клавиатуры, а также несколько устаревший дизайн. ■




**ЗА** Полифонические мелодии звонка, расширенная адресная книга, поддержка GPRS, возможность приема MMS, разумная цена

**ПРОТИВ** Довольно большие габариты и масса, неудачная подборка мелодий

**ВЕРДИКТ** Интересный и функциональный телефон по разумной цене. Но его дизайн и габариты унаследованы еще от Nokia 3310

**Цена** – $180

**Продукт предоставлен** представительством Nokia в Украине: тел. (044) 490-3723

★★★★☆

# Software: новинки месяца

**Мы продолжаем нашу рубрику, в которой рассказываем о вышедших за последний месяц обновлениях ПО. Для большинства программ указаны прямые адреса для загрузки из Internet, но в некоторых случаях их нет в силу ряда причин (разработчик требует регистрации, отсутствует прямая ссылка и т. д.). Кроме того, часть из них можно найти на прилагающемся к журналу диске (они отмечены специальным значком).**

Сергей Светличный

## CDRWIN 3.9A

**Shareware**
**Разработчик** Golden Hawk Technology
**Web-сайт** www.goldenhawk.com/cdrwin.htm
**Размер загружаемого файла** 661 KB

CDRWIN – программа, предназначенная для записи CD. Позволяет записывать данные, Audio-CD, многосессионные диски. Разработчики этой утилиты достаточно неожиданно решили вернуться к старой нумерации версии (дело в том, что еще в октябре прошлого года ими была выпущена 4.0A Beta). Чем это обусловлено – сказать сложно.




## CLONECD 4.0.1.6

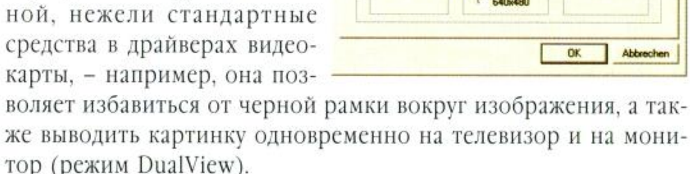
**Shareware**
**Разработчик** Elaborate Bytes
**Web-сайт** elby.ch/english/products/clone_cd/
**Размер загружаемого файла** 1,8 MB
**URL** home.t-online.de/home/CloneCD/download/SetupCloneCD.exe

Одна из лучших программ для копирования CD. Четвертая версия отличается значительно переработанным интерфейсом и новыми возможностями.

В последней версии исправлена проблема совместимости с некоторыми приложениями в случае, когда в CloneCD активирована функция Hide CDR-Media, внесены косметические изменения в журнал (записям больше не передается фокус), включены в инсталлер все языки интерфейса (за исключением японского), увеличен максимальный размер буфера, уменьшен размер исполняемого файла.

## TVTOOL 6.5A

**Shareware**
**Разработчик** TVTool
**Web-сайт** www.tvtool.de/index_e.htm
**Размер загружаемого файла** 237 KB

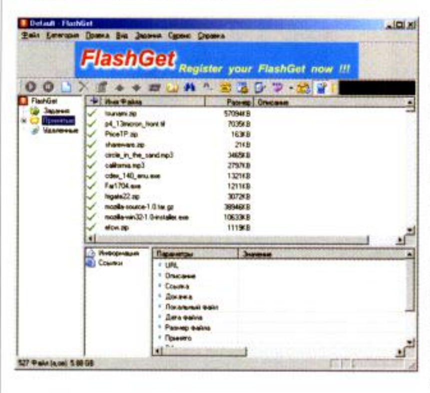



TVTool – утилита для вывода изображения на телеэкран (с помощью Video-Out на видеокарте). TVTool является гораздо более функциональной, нежели стандартные средства в драйверах видеокарты, – например, она позволяет избавиться от черной рамки вокруг изображения, а также выводить картинку одновременно на телевизор и на монитор (режим DualView).

В последней версии исправлен баг, в результате которого режим TV не включался, если утилита запускалась в минимизированном виде.

## FLASHGET 1.3

**Adware**
**Разработчик** Amazesoft
**Web-сайт** www.amazesoft.com
**Размер загружаемого файла** 1,42 MB




Очень неплохой download manager. Позволяет значительно (порой в несколько раз) повысить скорость закачки за счет разделения файла на несколько частей и одновременной их загрузки. Кроме того, FlashGet отличается удобным менеджером загруженных файлов. Естественно, поддерживаются закачка по расписанию, автоматическое подключение к провайдеру в случае разрыва соединения, интеграция с популярными броузерами, поиск зеркал и многие другие функции.

В последнюю версию внесены незначительные улучшения, а также устранен ряд найденных ошибок.

## ACDSEE 4.0.2

**Shareware**
**Разработчик** ACD Systems
**Web-сайт** www.acdsystems.com
**Размер загружаемого файла** 10,8 MB
**URL** files.acdsystems.com/english/acdsee/acdsee.exe

ACDSee – очень удобная и многофункциональная программа для просмотра графики. Поддерживает более 50 форматов мультимедийных файлов (включая видео и звук). Кроме того, имеется минимальный набор инструментов редактирования цифровых фото – корректировка яркости, контрастности, цвета, удаление эффекта «красных глаз» и т. д.

В последней версии оптимизирована работа базы данных, улучшено отображение рисунков во время их масштабирования или скроллинга, добавлена поддержка изображений, полученных с помощью некоторых моделей цифровых камер от Canon, декодирование файлов .PSD осуществляется по методу, использовавшемуся в версии программы 3.1.

## WINDVD 4.05.43

**Commercial Demo**
**Разработчик** InterVideo
**Web-сайт** www.intervideo.com
**Размер загружаемого файла** 9,9 MB

WinDVD – один из лучших программных DVD-плейеров, отличающийся великолепным качеством как изображения, так и звука, а также богатыми функциональными возможностями. Об отличиях версии 4.05.43 от вышедшей не так давно 4.0 разработчик не сообщает.

## EUDORA 5.1.1

**Freeware**
**Разработчик** QUALCOMM
**Web-сайт** www.eudora.com
**Размер загружаемого файла** 6,4 MB
**URL** www.eudora.com/cgi-bin/export.cgi?productid=EUDORA_win_511

Один из самых популярных на Западе «альтернативных» почтовых клиентов, который наконец начинает обзаводиться поддержкой кириллицы, а значит, становится потенциально интересен и нашему пользователю. Программу отличают удобный интерфейс и легкость в использовании наряду с достаточно серьезной функциональностью.

В последней версии исправлен ряд найденных ошибок (в частности, устранены проблемы с получением писем с длинными значениями Message-ID, сохранением вложения с длинным именем, а также с падением программы при попытке отобразить «запорченную» картинку), добавлена поддержка символа евро и ряда других спецсимволов, обновлена справочная система.

## WINRAR 3.00

**Shareware**
**Разработчик** Eugene Roshal
**Web-сайт** www.rarlab.com
**Размер загружаемого файла** 944 KB
**URL** www.rarlab.com/rar/wrar300.exe




Финальный релиз третьей версии лучшего архиватора для Windows. WinRAR отличается очень высоким коэффициентом сжатия, продуманным интерфейсом, прекрасной интеграцией с системой.

В последней версии появился пошаговый режим работы Wizard, предназначенный для облегчения жизни неопытным пользователям, добавлена опция Send archive by email в диалог архивирования (закладка Files), а также пункт Compress and email в контекстное меню и сделан еще ряд других улучшений.

## OPERA FOR WINDOWS WITH JAVA 6.03

**Adware**
**Разработчик** Opera Software
**Web-сайт** www.opera.com
**Размер загружаемого файла** 11 MB

Последняя версия одного из самых популярных альтернативных броузеров. Добавлена SMS panel – панель для отправки сообщений на мобильные телефоны, улучшен режим Kiosk, в инсталляцию включена новая версия Flash-плагина (6.0.29.0), добавлена возможность включения фильтрации адресов Web-сайтов из opera.ini, исправлена проблема с закладками, а также ликвидирована обнаруженная «дыра» в безопасности, связанная с загрузкой файлов.

## MOZILLA FOR WINDOWS 1.0 FINAL




**Freeware**
**Разработчик** The Mozilla Organization
**Web-сайт** www.mozilla.org
**Размер загружаемого файла** 10 MB
**URL** ftp.mozilla.org/pub/mozilla/releases/mozilla1.0/mozilla-win32-1.0-installer.exe




Альтернативный Web-броузер, разрабатываемый по системе open source, наконец добрался до финального релиза.

В окончательной версии улучшена производительность броузера как на модемном подключении, так и по скоростным каналам, реализован режим многооконного документа (несколько сайтов открываются в одном и том же броузере на разных закладках), добавлена система сменных внешних видов интерфейса, кроме того, в Mozilla появился chat-клиент.

# Чем скопировать аудиодиск

Сергей Светличный

**Большинство владельцев домашних компьютеров рано или поздно приходят к мысли, что слушать на ПК музыкальный компакт-диск – занятие довольно хлопотное и, можно сказать, неблагодарное – ведь его нужно снять с полки, вставить в привод, подождать, пока он прочитается... привод к тому же шумит, а на диске при активном прослушивании появляются царапины. И в итоге музыкальные коллекции перебираются на жесткий диск – либо в «сыром» виде, если человеку CD-качество важнее занимаемого места, либо в виде MP3 – если размеры жесткого диска не позволяют хранить альбомы в WAV-файлах. Собственно о программах, кодирующих аудио-CD в формат MP3, и пойдет речь в данной статье.**

### AUDIOGRABBER 1.81



Freeware или платная ($20)
**Разработчик** Jackie Franck
**Web-сайт** www.audiograbber.com-us.net
**Размер загружаемого файла** 1,5 MB
**URL** www.audiograbber.com-us.net/agfreesetup.exe

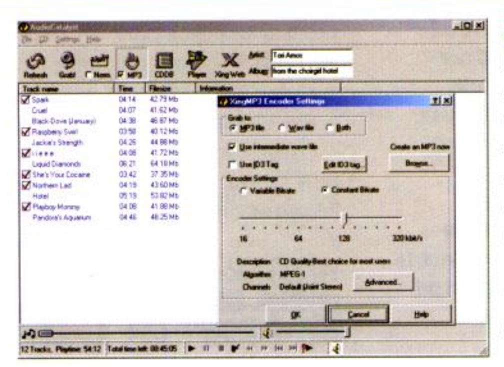
Audiograbber – один из самых известных и популярных грэбберов. Основное его достоинство, которое высоко ценится поклонниками «чистого звука», – копирование музыки с компакт-диска «в цифре», т. е. минуя звуковую карту. Таким образом удается избежать искажений, вносимых ЦАП привода (или звуковой карты, в зависимости от того, как именно читаются аудио-CD в вашей системе).

В списке возможностей этого грэббера присутствуют и нормализация композиций, и удаление тишины в начале и конце треков, и поддержка онлайновой базы данных FreeDB, и проверки полученной копии на предмет соответствия оригиналу.

Кодировать Audiograbber может как с помощью встроенных кодеков (Fraunhofer и Windows Media Audio), так и с внешними, подключаемыми отдельно (так что после некоторого поиска в Internet и ряда манипуляций Audiograbber начинает кодировать и в LAME, и в Blade, и в Ogg Vorbis, и в любой другой).

В отличие от ряда других грэбберов, Audiograbber способен не только копировать треки с аудио-CD, но и записывать звук с линейного входа компьютера – это пригодится в том случае, если вы захотите оцифровать старые виниловые пластинки или аудиокассеты с раритетными записями. Кроме того, хоть эта функция и называется *Line In Sampling*, ее без труда можно превратить и в *Microphone Sampling*, и еще в ряд других «сэмплингов» – достаточно просто выбрать требуемое устройство записи в драйверах звуковой карты. Здесь, кстати, и пригодится нормализация звука.

В целом же, недостаток у Audiograbber только один – в бесплатной версии разрешается скопировать только половину треков за один сеанс (но поскольку композиции выбираются в случайном порядке, то после нескольких запусков программы удается скопировать весь диск).



*AudioCatalyst – минимум настроек MP3-кодека плюс возможность «сдирания» только половины треков в незарегистрированной версии*

## AUDIOCATALYST 2.1

★★☆☆☆

**Shareware (регистрация $30)**

**Разработчик** Xing Technology

**Web-сайт** www.xingtech.com/mp3/audiocatalyst/index.html

**Размер загружаемого файла** 2,8 MB

Первое, что приходит в голову при взгляде на интерфейс AudioCatalyst, – «где-то я уже это видел...». И действительно, внешне этот грэббер выглядит, как практически точная копия Audiograbber. Все сомнения развеиваются после посещения страницы *www.audiograbber.com-us.net/audiocatalyst.html* на сайте автора Audiograbber'a – оказывается, AudioCatalyst также является его разработкой, выполненной по заказу Xing в далеком 1998 году. Эта компания (кстати, автор одноименного кодека) захотела получить спецверсию Audiograbber со встроенным кодеком собственного производства. Первое время разработчик сопровождал обе программы, однако, по его словам, после выпуска AudioCatalyst 2.0 он собирается полностью сосредоточиться на своем собственном Audiograbber. К сожалению, указанная страница обновлялась в последний раз в 1999 году, поэтому точно сказать, кто выпустил версию 2.1 этой утилиты, скорее всего, нельзя.

## CD TO WAV/MP3 ENCODER 1.09

★★☆☆☆

**Freeware или платная ($15)**

**Разработчик** Mthree Development

**Web-сайт** www.mthreedev.com

**Размер загружаемого файла** 1,4 MB

**URL** download.centralserver.net/mthreedev/setupcdripper.exe

Основным достоинством данного грэббера сами разработчики называют высокую скорость кодирования – если точнее, то CD to WAV/MP3 Encoder у них характеризуется не иначе, как «самый быстрый в мире». Работает он действительно быстро – композиция «сдирается» с диска и кодируется в MP3 буквально за пару десятков секунд. К сожалению, это единственное достоинство программы, да и то сомнительное – спешка, как известно, хороша в совсем другом деле, а в записи MP3 высокая скорость обычно достигается за счет потери качества.

Вместе с CD to WAV/MP3 Encoder инсталлируются и два приложения, которые Ad-Aware квалифицирует как spyware (Ezula и SaveNow). Правда, после их удаления работоспособность грэббера не пострадала (зачастую наблюдается обратная картина – приложение отказывается работать, если установленное вместе с ним spyware было удалено).

Собственно, в самой программе особых настроек нет – можно лишь выбрать привод, формат – WAV или MP3 да изменить битрейт. В общем, за что здесь разработчики хотят $15 – лично для меня осталось загадкой.

## CDEX 1.50 BETA 3




★★★★☆

**Freeware**

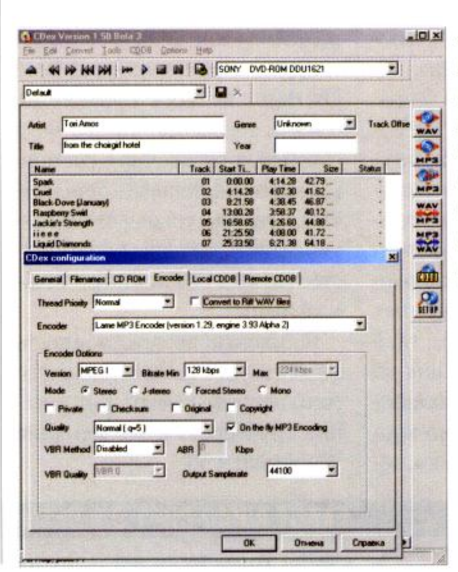
**Разработчик** Albert L. Faber

**Web-сайт** www.cdex.n3.net

**Размер загружаемого файла** 1,5 MB

**URL** belnet.dl.sourceforge.net/sourceforge/cdexos/cdex_150b3_enu.zip

Не самый «навороченный», на первый взгляд, грэббер, да еще и со слегка «сумбурным» интерфейсом, но зато абсолютно бесплат-



*Абсолютная бесплатность, неплохой набор кодеков, поддержка CDDB – словом, CDex вполне способен составить конкуренцию лучшим платным утилитам*

## ADVANCED AUDIO CD RIPPER V.1.046A

★★★★☆

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $20)**

**Разработчик** MediaTwins

**Web-сайт** www.mediatwins.com/products/cd_ripper.htm

**Размер загружаемого файла** 3,8 MB

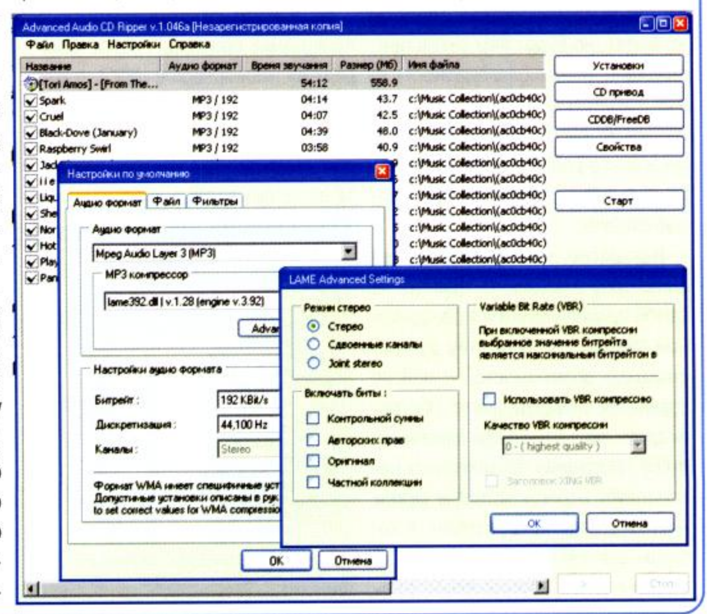
**URL** www.mediatwins.com/data/aacrip.zip

Приятный грэббер, который, несмотря на несколько минималистский интерфейс, может похвастаться очень неплохим набором функций.

Кроме Windows XP-style-интерфейса, в глаза бросается многоязычное меню (русский и даже украинский язык присутствует). Как и в ряде других программ, есть поддержка службы CDDB (а заодно и FreeDB – причем благодаря очень детальной настройке вероятность возникновения каких-либо проблем с использованием онлайновой базы данных практически исключена). Поддерживаются следующие форматы: некомпрессированное аудио (WAV PCM), Windows Media Audio v.8 (WMA), Ogg Vorbis и, собственно, MPEG Audio Layer 3. Для кодирования в MP3 можно использовать два кодека – либо Fraunhofer, либо LAME (в комплект входят два варианта, основанные на различных версиях ядра). Для LAME, разумеется, есть возможность выбора как постоянного, так и переменного битрейтов.

В общем, набор неплохой, но не самый впечатляющий. Что делает этот грэббер «advanced», так это настройка чтения диска, различные режимы копирования и коррекции ошибок (программа может считывать треки в несколько проходов, исключая, таким образом, неприятные «щелчки», появляющиеся либо из-за ошибок чтения на высокой скорости, либо из-за каких-нибудь дефектов компакт-диска).

К сожалению, на незарегистрированную версию (программа является shareware-продуктом) наложены довольно жесткие ограничения – помимо 30-дневного срока работы, «триальность» проявляется также в возможности копирования лишь двух треков за один сеанс работы.



ный, а кроме того, распространяется по схеме GPL – замечу, что другие программы такого же класса обычно являются shareware. Уже за одно это CDex достоин самого пристального внимания.

Набор функций, в принципе, довольно стандартный – выбор привода CD-ROM, с которого будут копироваться треки, поддержка локальной и онлайновой CDDB (есть возможность работы через прокси), нормализация звука, воспроизведение композиций из самого грэббера, копирование как в WAV, так и прямое кодирование в MP3 (без создания временного файла)... Отдельного упоминания заслуживает настройка работы с приводом CD-ROM – на соответствующей закладке находится около двух десятков различных параметров – от выбора типа привода и скорости чтения до нескольких вариантов копирования треков и настройки коррекции джиттеров. Конечно, неподготовленному пользователю названия параметров вроде Read Overlap или Block Compare не говорят абсолютно ничего, но, к счастью, в справочной системе все это очень детально описывается, к тому же установленные по умолчанию значения в большинстве случаев оказываются оптимальными.



***WinDAC32 – неплохая в целом программа, но общую картину портит условная бесплатность распространения***

Порадовали также возможность записи звука с аналогового входа (чего нет даже у некоторых платных грэбберов) и конвертация WAV-файла в MP3.

Но, к сожалению, у этого грэббера имеются и недостатки, причем достаточно стандартные для проектов open-source, т. е. незавершенность программы (правда, работа над ней ведется активно, так что есть надежда, что этот недостаток со временем сойдет на нет). Так, посмотрев на список поддерживаемых кодеров, сначала не можешь поверить своему счастью – их тут около полутора десятков. Но очень быстро понимаешь, что не верил правильно, поскольку реально работает только треть – остальные либо not available, либо требуют подключения внешних кодеков.

Однако этот недостаток, как на мой взгляд, с лихвой окупается бесплатностью программы.

## WINDAC32 (DIGITAL AUDIO COPY FOR WINDOWS) 1.54



★★★★☆

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $31)**

**Разработчик** Christoph Schmelnik

**Web-сайт** www.windac.de

**Размер загружаемого файла** 600 KB

**URL** www.windac.de/cgi-bin/rand_wdac.pl

Еще одна утилита от немецких разработчиков – похоже, что-то в Германии явно способствует копированию музыки с аудио-CD.

Имеющаяся в названии приставка for Windows наталкивает на определенные мысли – и действительно, на сайте разработчика можно найти также и версию программы под DOS, что достаточно красноречиво говорит о «возрасте» этого проекта.

Как и другие грэбберы, WinDAC32 работает с онлайновой базой FreeDB (и, как и Easy CD-DA Extractor, сохраняет полученные данные в cdplayer.ini), позволяет устанавливать разные способы чтения компакт-диска (от «слепого» копирования и до «параноидального» режима, в котором грэббер может читать один и тот же сектор до тех пор, пока не получит одинаковый результат – энное число раз).

Встроенных кодеков у WinDAC32 нет, по умолчанию он предлагает использовать установленные в системе, однако на сайте разработчика можно дополнительно скачать плагины, включающие поддержку целого набора самых разных кодеков (но не сами кодеки – их придется искать отдельно).

В целом, WinDAC32 выглядит уверенным середнячком – стандартный набор функций имеется, но ничего экстраординарного обнаружить не удалось, в свете чего его условная бесплатность вызывает некоторое удивление – ведь можно без особых проблем подобрать грэббер, который при равной или даже превосходящей функциональности вообще ничего не будет стоить.

## EXACT AUDIO COPY 0.9 BETA 4





**Cardware**

**Разработчик** Andre Wiethoff

**Web-сайт** www.exactaudiocopy.de

**Размер загружаемого файла** 1,2 MB

**URL** studserver.uni-dortmund.de/~su0165/eac09b4.exe

Одна из самых «серьезных» программ для копирования треков с аудио-CD, при этом являющаяся абсолютно бесплатной. Кстати, сам автор относит ее к категории cardware (похоже, им же самим и придуманной) – другими словами, за ее использование денег он не берет, но будет вам очень признателен, если в благодарность за эту замечательную утилиту вы пришлете ему... открытку с видами вашего родного города. Ничего не скажешь, оригинальный способ оплаты.

Интересно, что при этом Exact Audio Copy оказывается едва ли не самой лучшей утилитой в сегодняшнем обзоре – по богатству функциональных возможностей с ней не сравнится, пожалуй, никто. Настроек здесь столько, что при первом запуске программа настоятельно рекомендует переключиться в режим «начинающего пользователя», в котором все упрощено до предела. Я не поленился и специально подсчитал количество закладок во всех окнах с настройками – оказалось 23 штуки.

В комплекте с грэббером идет бесплатный кодек LAME, кроме того, Exact Audio Copy может использовать любой установленный в системе кодек или же запускать внешнюю программу. Для получения сведений о диске EAC, как и многие другие грэбберы, запрашивает FreeDB (при этом почему-то требуется указать свой электронный адрес).

Названием («точная аудиокопия») программа обязана, скорее всего, режиму чтения secure mode, в котором каждый сектор читается как минимум дважды (а при выявлении несоответствия – до тех пор, пока 8 из 16 попыток не дадут идентичного результата – автор с гордостью сообщает, что общее число попыток может достичь 82). Естественно, это не лучшим образом сказывается на скорости, поэтому если качество вас особо не интересует (или вы уверены в читаемости CD), лучше выбрать обычный режим, безо всех этих «излишеств».

Кроме собственно копирования аудиотреков и их последующей компрессии, EAC может делать копии аудио-CD или записывать свои собственные музыкальные сборники.

Короче говоря, единственное оправдание бесплатности этой программы мне видится лишь в том, что она по-прежнему находится в статусе «беты» – поскольку обычно такие программы даром не раздают. И даже за красивые открытки...

Exact Audio Copy - Ольга Арефьева и группа "Ковчег" / Божия коровка

EAC Edit Action Database Tools Help

SONY DVD-ROM DDU1621 Adapter: 0 ID: 0 | CD Title: Божия коровка | Year: 1999 | CD Artist: Ольга Арефьева и группа "Ковч | Genre: Rock | Various Artists

| Title | Track | Start | Length | Gap | Size | Compr. Size | Read CRC | Test CI |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кобыла | 01 | 0:00:00.00 | 0:06:46.44 | 0:00:02.00 | 68.39 MB | 15.48 MB | | |
| В Верхнюю Салду | 02 | 0:06:46.44 | 0:03:58.04 | 0:00:02.00 | 40.04 MB | 9.07 MB | | |
| Божия коровка | 03 | 0:10:44.48 | 0:03:17.04 | 0:00:02.00 | 33.14 MB | 7.51 MB | | |
| Квинтолов | 04 | 0:14:01.52 | 0:03:13.71 | 0:00:02.00 | 32.62 MB | 7.36 MB | | |
| Кампари | 05 | 0:17:15.48 | 0:03:36.43 | 0:00:02.00 | 36.43 MB | 8.23 MB | | |
| Се ля ви | 06 | 0:20:52.16 | 0:04:04.64 | 0:00:02.00 | 41.19 MB | 9.30 MB | | |
| Армия тепла | 07 | 0:24:57.05 | 0:04:30.04 | 0:00:02.00 | 45.43 MB | 10.29 MB | | |
| Come back | 08 | 0:29:27.09 | 0:00:37.06 | 0:00:02.00 | 6.23 MB | 1.41 MB | | |
| Ты и я | 09 | 0:30:04.15 | 0:05:52.44 | 0:00:02.00 | 59.31 MB | 13.42 MB | | |
| Картонное пальто | 10 | 0:35:56.59 | 0:02:11.05 | 0:00:02.00 | 22.04 MB | 4.99 MB | | |
| Про фольгу | 11 | 0:38:07.64 | 0:03:54.04 | 0:00:02.00 | 39.37 MB | 8.92 MB | | |
| Моление | 12 | 0:42:01.68 | 0:04:44.24 | 0:00:02.00 | 47.83 MB | 10.83 MB | | |
| Авось и ёри | 13 | 0:46:46.17 | 0:04:35.46 | 0:00:02.00 | 46.36 MB | 10.49 MB | | |
| Одинокое время | 14 | 0:51:21.63 | 0:03:11.38 | 0:00:02.00 | 32.21 MB | 7.28 MB | | |

Audio CD in drive | 14 Tracks | 0:54:33.26 h:m:s.f | 550.66 MB / 124.85 MB | No Profile Selected | New

## EASY CD-DA EXTRACTOR 4.7.2

★★★★★

**Shareware (регистрация $25)**

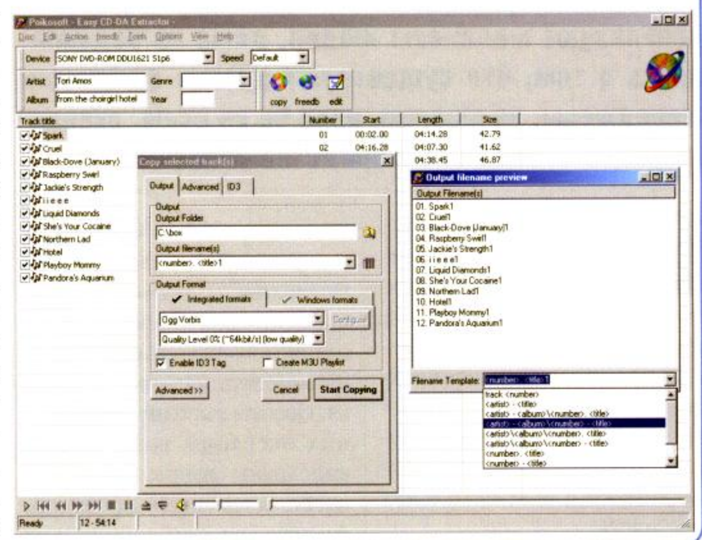
**Разработчик** Jukka Poikolainen

**Web-сайт** www.poikosoft.com

**Размер загружаемого файла** 6,4 MB

Под этим названием скрывается не один грэббер, а целый комплект из трех утилит – Easy Audio File Converter, Easy Audio CD Creator и Easy CD-DA Extractor. Первая предназначена для конвертирования композиций из одного формата в другой, вторая – для создания собственных аудио-CD. Обе оказываются просто элементарными в использовании и полностью оправдывают приставку Easy в своем названии – перетаскиваем файлы из одного окна в другое (в нем огромными красными буквами написано что-нибудь вроде Drag your files here), жмем кнопку и получаем результат. Короче говоря, рассказывать о них как-то особо и нечего.

А вот на последней утилите, собственно грэббере Easy CD-DA Extractor, мы остановимся подробнее. Интерфейс стандартный, знакомый нам по другим утилитам из этого обзора, есть возможность воспроизведения треков, выбора привода и скорости чтения, поддерживается онлайновая база FreeDB... В общем, набор самый что ни на есть стандартный. Окно настроек поражает своим минимализмом – фактически упоминания достойна только закладка под не самым понятным названием DAE Settings, в которой можно изменить параметры работы привода CD-ROM. Но можно этого и не делать – другими словами, в опции программы можно вообще не заглядывать, все и так будет работать (не зря же она называется Easy CD-DA Extractor, в конце концов). Короче говоря, ничем особенным эта программа сколько-нибудь искушенного пользователя не может удивить... до тех пор, пока он не захочет скопировать трек и не увидит окно с параметрами копирования. Судите сами – одних только встроенных кодеков здесь столько, что глаза разбегаются (WAV, LAME MP3, WMA 8, Ogg Vorbis, AIFF, Monkey's Audio), причем в отличие от того же CDex все они работают безупречно. Кроме того, есть возможность использования кодеков, установленных в системе (закладка *Windows formats*). Отдельно указываются параметры обработки звука (нормализация, fade in/fade out, удаление тишины в начале и конце трека), а также редактирования ID3-тегов. Следует отметить и отличную систему редактирования названий, получаемых после кодирования файлов, – по наглядности и удобству работы ей просто нет равных. И еще один маленький, но очень приятный нюанс: загруженную с FreeDB информацию о диске Easy CD-DA Extractor автоматически сохраняет в файл cdplayer.ini – а это значит, что в дальнейшем любой установленный в системе CD-плейер сможет отображать названия треков, не связываясь лишний раз с онлайновой службой. ■



# Файловые менеджеры

Ростислав Панчук

**Пожалуй, только Microsoft свято верит в то, что удобнее всего работать с файлами с помощью однооконного Проводника. Между тем последний используют миллионы людей, даже не задумываясь о том, что существуют другие файловые менеджеры, во многом, если не во всем, превосходящие стандартные средства Windows.**

Более года назад этот вопрос рассматривался в нашем журнале, и, возможно, некоторые читатели уже пользуются одной из описанных программ. Поэтому прежде чем приступить к обзору новинок, следует вспомнить «старых знакомых» и узнать, чего новенького и полезного в них появилось.

## 2XEXPLORER 1.3.1.12

★★★☆☆

**Freeware**

**Разработчик** Nicos Bozinis

**Web-сайт** www.netez.com/2xExplorer

**Размер загружаемого файла** 358 KB

**URL** www.simtel.net/pub/dl/34054.shtml

**+** Маленький, бесплатный, встроенный просмотрщик графики, наличие командной строки

**–** Нет FTP-клиента, нет поддержки архивов

**!** Хороший выбор для не очень требовательного пользователя

Понимать название этой программы следует буквально – по сути дела, 2xExplorer представляет собой двухпанельный Проводник со всеми вытекающими отсюда удобствами. Из отличительных свойств следует отметить наличие горячих клавиш для выполнения рутинных операций, возможность выделения группы файлов по маске, встроенный просмотрщик графических и текстовых файлов, отображение размера папок и количества в них файлов, наличие командной строки – словом, все то, чего так не хватало в Windows Explorer (WE). Разумеется, контекстное меню Проводника в полной мере перекочевало в 2xExplorer, так что переход на него с WE будет абсолютно безболезненным.

К сожалению, не все так гладко – нет даже намека на FTP-клиент и поддержку архивов. Зато бесплатный, не требует инсталляции и поглощает минимум системных ресурсов – словом, 2xExplorer отлично подходит для не слишком взыскательного пользователя, а отсутствие встроенного FTP-клиента можно легко восполнить либо соответствующей программой, либо менеджером с функциями FTP-клиента, благо, таких уже большинство.

## EF COMMANDER 3.30

★★★★☆

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $20)**

**Разработчик** Emil Fickel

**Web-сайт** www.efsoftware.com

**Размер загружаемого файла** 1,09 MB

**URL** www.simtel.net/pub/dl/58606.shtml

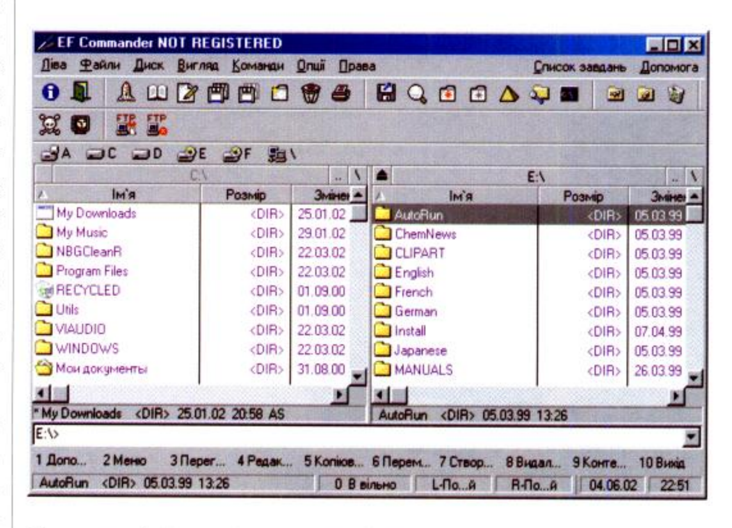
**+** Отличная работа с архивами, графический просмотрщик, удобное меню, FTP-клиент, маленький размер, русско- и украиноязычный интерфейсы

**–** Проблемы с отображением содержимого Rar-архива, сравнительно малое количество горячих клавиш

**!** Очень неплохой файловый менеджер

Commander полностью поддерживает Zip, Cab, Lha, Gz, Tgz, Tbz, Tar и Zoo и распаковывает Ace, Arc, Arj и Rar; кроме того, программа позволяет «гулять» по архивам, как по обычным папкам, и редактировать их состав простым копированием/переименованием/удалением. Чрезвычайно удобная и незаменимая функция в арсенале пользователя, к слову, присутствующая в большинстве описанных в данном обзоре программ. К сожалению, без «багов» здесь не обошлось – содержимое RAR-архива с русскими названиями файлов некорректно отображается программой и, соответственно, распаковать его не представляется возможным.

Отдельного разговора заслуживает меню программы – помимо редактирования (что включает как добавление новых, так и удаление старых пунктов), оно прямо-таки переполнено всяческими полезными функциями вроде отображения всех за-




Еще один файловый менеджер, во многом похожий на Wincmd. Внешний вид программы, равно как и ее меню, достаточно стандартны. Есть меню пользователя, командная строка, встроенный FTP-клиент (правда, довольно-таки простенький), русско- и украиноязычный интерфейс, шифрование файлов, графический просмотрщик, позволяющий просматривать файлы прямо из архивов (к сожалению, от переизбытка функций он явно не страдает).

Работа с архивами здесь выполнена на «отлично» – EF

пущенных на компьютере процессов, снятия ненужных приложений и завершения работы компьютера – такой себе мини-менеджер системных ресурсов. Уникальным свойством EF Commander является наличие контейнера, позволяющего хранить «горячие» URL и «адреса» часто используемых файлов и папок на винчестере, а с помощью встроенного меню можно в одно касание просмотреть, копировать/переместить/удалить, напечатать файл или же запустить его на исполнение. Не забыты и папки History & Favorites – они соответственно ото-

## WINDOWS COMMANDER 5.0

★★★★★

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $28)**

**Разработчик** Christian Ghisler & Co

**Web-сайт** www.ghisler.com

**Размер загружаемого файла** 1,34 MB

**URL** www.ghisler.com/download.htm

**+** Отличный FTP-клиент, мощный встроенный текстовый просмотрщик, возможность переименования группы файлов, удобная работа с архивами и сетевыми папками

**–** Просмотрщик графических файлов поддерживает только формат BMP

**!** Один из лучших файловых менеджеров

Фаворит прошлогоднего обзора и сегодня не собирается сдавать позиции, став еще лучше и удобнее в обращении. Что же нового мы увидели в версии 5.0? Вполне достаточно: подвергся значительной доработке и усовершенствованию FTP-клиент, появилась возможность переименования группы файлов, поддержка тем Windows XP и многое другое.

Для пользователей, ранее не работавших с Wincmd, кратко перечислим его основные «удобства»: мощный просмотрщик текстовых файлов, полная поддержка ZIP и TAR (TAR, GZ, TGZ), встроенные распаковщики ARJ, LZH, RAR и ACE, возможность шифрования файлов (с использованием кодировок MIME, UUEncode, XXEncode), удобный поиск нужных файлов, в том числе и в архивах, а также отличная поддержка локальной сети (по удобству с ним может сравниться разве что FAR). А если к этому приплюсовать удачный многоязыковой интерфейс (к сожалению, русский и украинский языки в стандартную поставку не входят – их придется загружать отдельно), то желать большего вряд ли возможно. Одним из немногих имеющихся у WC недостатков является то, что просмотрщик графических файлов «понимает» только рисунки *.bmp.

Правой кнопкой мыши осуществляется выделение файлов, а если ее попридержать в нажатом состоянии, то появится контекстное меню – согласитесь, очень удобно.

Замечательной способностью WC является его неограниченная расширяемость – на сайте программы www.ghisler.com всегда можно найти массу всевозможных плагинов. Если же вы не испытываете особого удовольствия от его англоязычного содержимого, зайдите на русское «зеркало» www.wincmd.ru, где находится множество полезных рекомендаций по тонкой настройке программы.

бражают последние посещенные и самые «популярные» у пользователя директории. Из «фирменных» вкусностей следует отметить разбивку больших файлов на части для транспортировки, возможность выделения файлов правой кнопкой мыши (а-ля Wincmd) и изменения их атрибутов (как даты, так и «принадлежности» к DOS, Mac и Unix), пингование хоста и многое-многое другое.

Недостатки, к сожалению, тоже имеются – в первую очередь это условная бесплатность распространения, кроме того, набор «горячих клавиш» оставляет желать лучшего (в частности, нет hot keys для переключения на различные логические диски), да и постоянно выскакивающее в незарегистрированной версии окошко с предложением принять лицензионное соглашение порядком надоедает уже через час работы с этим файловым менеджером.

## SERVANT SALAMANDER 2.0

★★★★☆

СМОТРИ НА ДИСКЕ

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $20)**

**Разработчик** ALTAP

**Web-сайт** www.altap.cz

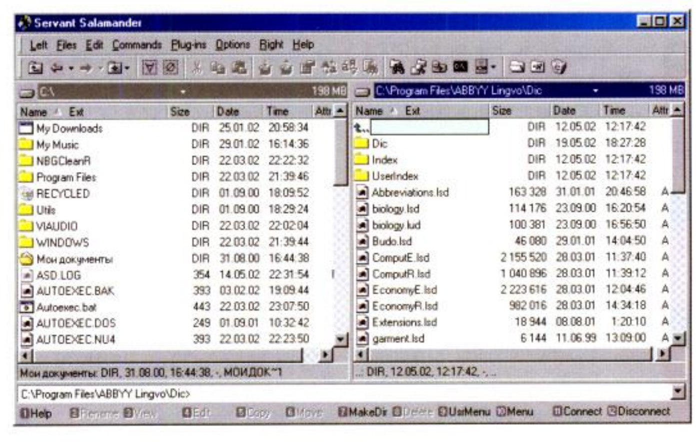
**Размер загружаемого файла** 1,29 MB

**URL** ftp://ftp.altap.cz/pub/altap/salamand/salen200.exe

**+** Быстрый, удобные hot keys, мощный графический просмотрщик, русскоязычный интерфейс

**–** Нет FTP-клиента, условно-бесплатное распространение

**!** Хорошая программа, если бы не ее условная бесплатность…



Очень неплохая программа, которая органически объединила в себе быстроту работы, стабильность и множество hot keys, значительно облегчающих жизнь пользователю. В новой версии несколько изменен интерфейс, улучшен алгоритм поиска файлов и внутренний текстовый просмотрщик, но так и не появился обещанный FTP-клиент. Хорошо выполнена работа с архивами – поддерживаются TAR, PAK, ZIP, unRAR, unACE, unARJ, но программа вышла уже около года назад и, к сожалению, не знакома с форматом WinRar 3.0, который обзавелся новым алгоритмом сжатия. То же, кстати, относится и к EF Commander, и к некоторым другим файловым менеджерам, за исключением Wincmd. Из интересных свойств Servant Salamander следует отметить встроенный мощный просмотрщик графических файлов PictView (поддерживается более 40 различных форматов!), просмотр MP3-тегов, система «горячих» каталогов, позволяющая моментально переходить в нужную директорию с помощью hot keys, отображение последних файлов и папок, с которыми работал пользователь, и многое другое. К сожалению, накануне выхода версии 2.0 разработчики сделали еще один «приятный» подарок – теперь их детище перешло в категорию shareware, и через 30 дней пользователь будет вынужден или зарегистрироваться, или удалить программу со своего жесткого диска.

## ACCELMAN 2.3 BUILD 190

★★★★☆

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $35,95)**

**Разработчик** Flexigen Software

**Web-сайт** www.flexigensoft.com

**Размер загружаемого файла** 2,84 MB

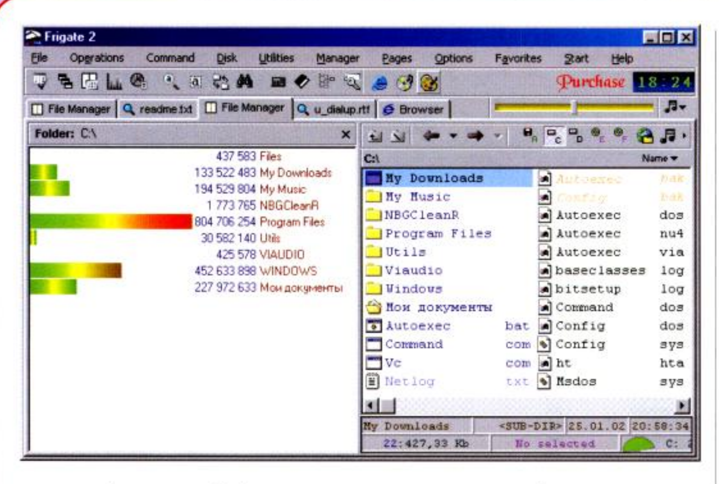
**URL** www.flexigensoft.com/accelman/acmsetup.exe

**+** Сменные интерфейсы, встроенный графический просмотрщик и аудиоплейер, функция Copy & Compress, удачно реализованный фильтр, приятный внешний вид

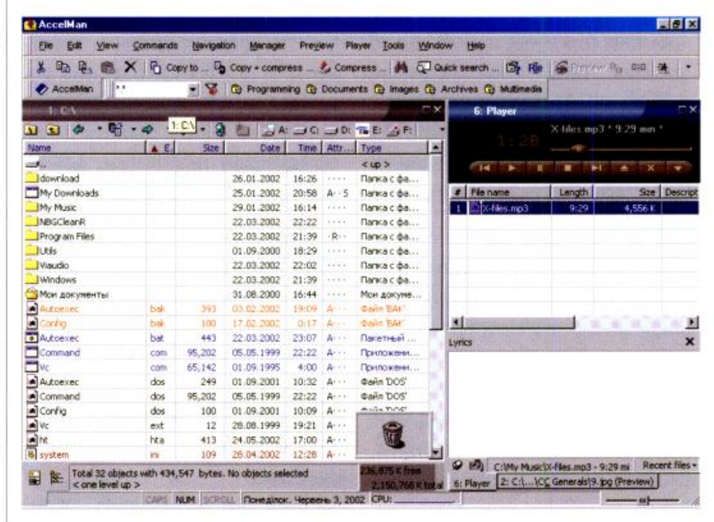
**–** Нет FTP-клиента, поддержка только ZIP-архивов, условно-бесплатное распространение, довольно большой размер загружаемого файла

**!** Красивый и удобный файловый менеджер

Уникальной особенностью этого файлового менеджера является система сменного внешнего вида интерфейса – на все вкусы пользователя. «Начинка» программы также радует – наличествуют встроенный просмотр-



щик графических файлов и аудиопроигрыватель, а также реализована полная поддержка ZIP-архивов. Отлично продумано и меню – из наиболее полезных функций упомянем Copy & Compress и копирование «адреса» файла или директории (к сожалению, недоступные в trial-версии). Есть также и отдельная панель Navigation, содержащая все последние посещенные папки, просмотренные документы и запущенные программы. Удачно реализован и фильтр (пожалуй, один из лучших среди всех виденных мною файловых менеджеров), в мгновение ока позволяющий выделить нужные пользователю файлы из кучи «мусора», а также возможность включения слайд-шоу графических файлов, что немаловажно при демонстрации гостям домашнего цифрового фотоальбома. В будущем разработчики планируют добавить в состав



программы FTP-клиент, улучшить текстовый просмотрщик, а также реализовать поддержку RAR, ARJ и других архивов.

## FAR 1.70 BETA 4

★★★★★




**Shareware (для стран СНГ бесплатно для некоммерческого использования)**

**Разработчик** Евгений Рошаль

**Web-сайт** www.rarlab.com

**Размер загружаемого файла** 1,2 MB

**URL** ftp://pubftp.slovenska.sk/pub/rarsoft/far/Far1704.exe

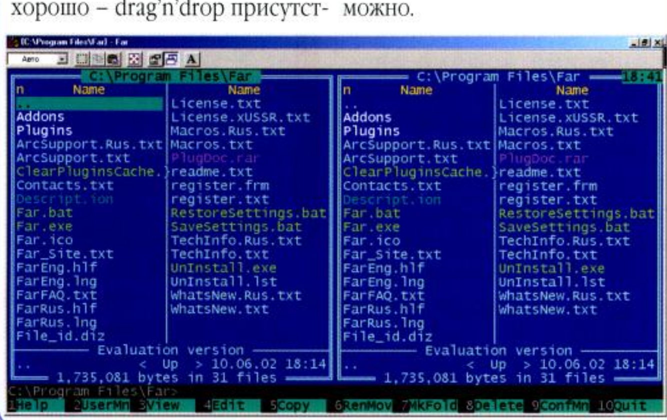
**+** Отличная функциональность, огромный набор плагинов, очень удобный FTP-клиент

**–** Текстовый режим сегодня выглядит далеко не лучшим образом

**!** Несмотря на свою «внешность», FAR по-прежнему остается лучшим файловым менеджером

Единственный в обзоре файловый менеджер, работающий в текстовом режиме (здравствуй, Norton Commander), однако это не мешает «старичку» оставаться лидером по функциональности среди всех современных и стильно выглядящих программ. Несмотря на текстовый режим, мышь поддерживается довольно хорошо – drag'n'drop присутствует, выделение файлов по правой клавише мыши – тоже, не хватает разве что вызова контекстного меню по этой самой правой клавише (равно как и самого контекстного меню).

Здесь имеется и отличный FTP-клиент, и очень удобная работа с сетевыми папками, и поддержка множества архивов (правда, потребуются внешние архиваторы), и еще очень много чего. А если вам этого покажется недостаточным, то на странице plugring.farmanager.com/cgi-bin/downld.cgi можно найти почти полтысячи (!) самых разных плагинов – от простого переименования группы файлов, калькулятора с возможностью построения математических выражений с тригонометрическими функциями или перекодировочных таблиц для «кривых» электронных писем и до поддержки MP3-плейера RIO PMP300. Такое, как мне кажется, превзойти практически невозможно.



## WINFRIGATE 2.02

★★★★☆

**Shareware (30 дней trial, регистрация – $39,95)**

**Разработчик** Helmsman

**Web-сайт** www.winfrigate.com

**Размер загружаемого файла** 3 MB

**URL** www.winfrigate.com/download/frigate.zip

**+** Универсальность, поддержка RTF и HTML, система «горячих» каталогов, менеджер автозагрузки, фоновое выполнение рутинных операций (copy/move/del)

**–** Полностью поддерживается лишь ZIP-архив, условно-бесплатное распространение, непритязательный внешний вид

**!** Хороший файловый менеджер, стать лучшим которому помешала лишь слабая работа с архивами (нет встроенных распаковщиков)

Еще один файловый менеджер, разработанный по принципу «все в одном». Впрочем, судите сами – встроенные FTP-клиент (ставший уже нормой для подобных «монстров»), текстовый и графический просмотрщики, аудиоплейер, наличие командной строки, папки History, а также почтовый клиент и броузер. Одной из «фишек» программы является грамотное чтение документов MS Office, файлов *.html и *.rtf, вызов адресной книги, панели быстрого запуска избранных программ, запуск калькулятора, система «горячих» каталогов и простенькая «звонилка». Конечно, не забыта и работа с архивами, но полностью поддерживается лишь ZIP, а для других придется подключать внешние программы. Ну, а функция Size Manager графически отобразит размер всех папок на вашем винчестере (надо сказать, очень наглядно). Также наличествуют органайзер и менеджер автозагрузки, позволяющий выбрать, какие программы будут запускаться вместе с Windows. Очень полезной для пользователя является возможность фонового копирования файлов. Одним словом, все как в лучших домах. Из немногих минусов следует отметить некоторую «неповоротливость» Frigate, неказистый внешний вид и, конечно, условно-бесплатное распространение. Последняя черта также стала нормой для всех «навороченных» файловых менеджеров... ■

# Поисковики peer-to-peer для дома и семьи

Александр Москалюк

**Одним из наиболее часто используемых рекламных приемов многих Internet-провайдеров является продвижение развлекательных возможностей глобальной Сети. «Rip, Mix, Burn» – гласит слоган Apple Computer, описывающий процесс создания цифровой музыки. Компания Intel в рекламных роликах процессора Pentium 4 делает упор на его мультимедийных «способностях» и обработке цифрового видео. Если у вас дома есть компьютер и приемлемое подключение к Internet, то вы уже наверняка используете свой ПК в качестве музыкального плейера и видеопроигрывателя. Как расширить возможности этой цифровой Вселенной?**

В октябре прошлого года («Домашний ПК», № 10, 2001, «Жизнь после Napster: новое поколение MP3-поисковиков», *itc.ua/7782*) мы рассмотрели наиболее популярные приложения для обмена музыкой в формате MP3. Сегодня, с распространением высокоскоростных xDSL-соединений и кабельного подключения к Internet в столице и с ростом популярности домашних сетей, мы взглянем на трех лидеров мира P2P.

### EDONKEY 2000

**Разработчик** Jed McCaleb
**Размер дистрибутива** 875 KB
**Web-сайт** www.eDonkey2000.com
**Поддерживаемые ОС** Windows, Linux, Mac OS
**Поддерживаемая сеть обмена** eDonkey
**Spyware** Cydoor, на сайте отдельной ссылкой идет версия без Cydoor, в комплекте с которой поставляется UCMore, чью инсталляцию можно отключить
**Реклама** баннер в рабочем окне

***Даже если все папки на своем ПК сделать недоступными для других пользователей, EDonkey 2000 все равно «расшарит» папку с загружаемыми файлами***

**Инсталляция.** На сайте «ослика» пользователям Windows доступны две версии этой программы – в первую включены рекламный модуль компании Cydoor, вторая, надо полагать, никакого spyware не содержит. Такое предположение оказалось ошибочным – в окне инсталляции eDonkey вам предложат по умолчанию установить на свой компьютер некий Web-акселератор UCMore. Ничего хорошего, равно как и ничего плохого об этом продукте мы пока сказать не можем, но рассудив, что «лучше меньше, да лучше», от его установки мы отказались.

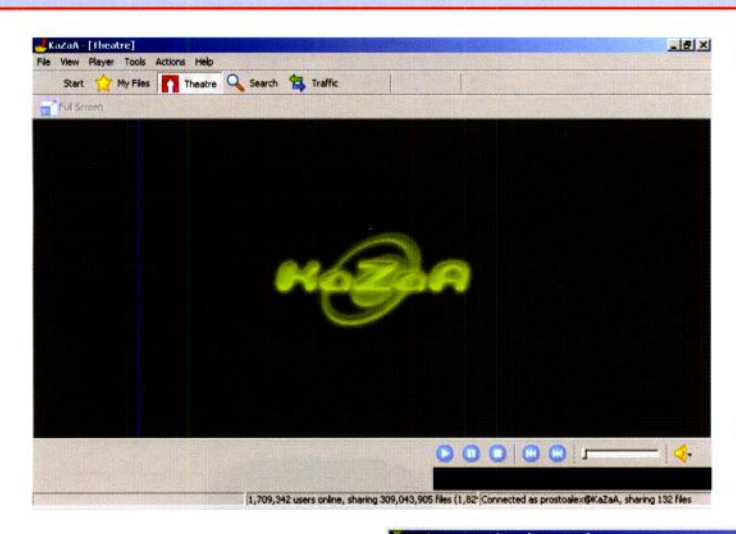
**Подключение.** Серверы «ослика» расположены по всему миру. Более того, при желании, а также наличии собственного сервера вы можете создать свой узел eDonkey. Для тех из нас, кому более приятен статус рядового пользователя, «ослик» предлагает все условия для поиска и загрузки файлов. После подключения к одному из серверов вам будет предоставлена возможность делать поисковые запросы и в случае наличия искомых файлов у подключенных к данному серверу пользователей беспрепятственно загружать их. Точно так же другие пользователи «ослика» могут искать по папкам, которые открыли миру вы. В eDonkey существует понятие рейтинга, т. е. за свою доброту, а также за согласие делиться широким каналом вам присваивают более высокий рейтинг, что определяет вашу первоочередность при скачивании файлов у других.

**Загрузка файлов.** eDonkey поддерживает загрузку файлов по частям из различных источников, причем наличие целого файла у пользователя, с компьютера которого вы его загружаете, совсем необязательно – «ослик» будет тянуть имеющиеся у него части. При этом рядовой является ситуация, когда вы качаете файл с ПК пользователя, который в данный момент... загружает этот же самый файл с вашего компьютера. Примечательно, что обмануть систему, переименовав свои файлы, нельзя – все файлы в eDonkey получают уникальное имя, основанное на некоей проверочной сумме, подсчитанной, исходя из значения некоторых байтов в теле файла, так что собственно имя, под которым он хранится на жестком диске, никакой роли не играет. Другой вариант «обмана» системы – не «расшаривать» (т. е. не делать доступными для всех) свои папки (и таким образом воспрепятствовать скачиванию чего бы то ни было с вашего ПК) – также не пройдет: те файлы, которые вы в данный момент загружаете, «расшарены» по умолчанию, так что их будут скачивать в любом случае.

Возможность уникального определения файлов также дает eDonkey неоспоримое преимущество над другими утилитами – на файлы, расположенные у пользователей «ослика», можно делать ссылки. Скажем, этот непонятный набор символов *ed2k://|file|3%20 mushketera%20[part%201.RUS].avi|687149056|7312293c2ee752e2c857154614cbb78d|/* таит в себе... первую серию советского фильма «Три мушкетера».

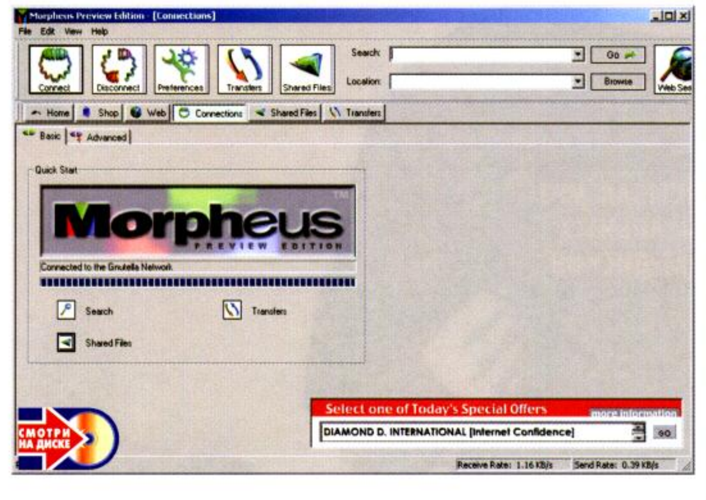
### KAZAA LITE

**Разработчик** москвич по имени Юрий
**Размер дистрибутива** 1,2 MB
**Web-сайт** *www.kazaalite.com/lite*
**Поддерживаемые ОС** Windows
**Поддерживаемая сеть обмена** FastTrack
**Spyware** нет, фальшивый модуль Cydoor устанавливается в рабочую папку




***KaZaa Lite* – все возможности KaZaa за исключением встроенного модуля spyware**

***Morpheus* – редкое сочетание полной бесплатности и отсутствия spyware**




**Реклама** нет

**Инсталляция.** Установка KaZaa Lite на компьютер происходит весьма быстро, без лишних вопросов и рекламных трюков. После инсталляции утилита Ad-Aware начала «ругаться» на обнаруженный в рабочей папке cd_clint.dll. Дескать, данная dll-библиотека есть не что иное, как файл, распространяемый рекламной компанией Cydoor. Подобная библиотека spyware, а также ворох дополнительных приложений распространяются вместе с «официальной» версией программы KaZaa Media Desktop компании Sharman Networks. «Облегченная» версия KaZaa всего этого «непотреба» не содержит, однако KaZaa при запуске должна убедиться в присутствии на диске файла cd_clint.dll. Кстати, в процессе инсталляции KaZaa Lite вас предупредят о том, что данный файл не является рабочим.

**Подключение.** При самом первом запуске KaZaa вам предложат зарегистрироваться и выбрать пользовательское имя. В дальнейшем подключение будет происходить автоматически при запуске программы. В статусной строке KaZaa Lite можно увидеть информацию о количестве активных пользователей и о суммарном объеме доступных файлов.

**Работа.** KaZaa Lite также поддерживает загрузку файла из нескольких источников кряду, однако система рейтинга, которая легла в основу eDonkey, здесь не применена. Хотя на качестве сети это и не сказалось. Поиски занимают больше времени, чем аналогичные запросы в eDonkey, хотя в KaZaa при подключении вам не придется перебирать список серверов – статус Online вам гарантирован в течение нескольких секунд после запуска программы. Отдельно хочется отметить наличие опции *My Recommendations* в окне *My Files*. Кому-то это покажется излишеством, однако для заядлого меломана подобное нововведение может быть полезным. Алгоритмы программы сопоставляют список файлов, которые храните на своем жестком диске вы, с набором музыки и кино на компьютерах других пользователей. Таким образом, KaZaa может «посоветовать» послушать новую песню или посмотреть кино, о котором вы раньше не знали, если среди ваших единомышленников данный файл завоевал популярность.

## MORPHEUS

**Разработчик** StreamCast Networks
**Размер дистрибутива** 1,25 MB
**Web-сайт** www.morpheus-os.com
**Поддерживаемые ОС** Windows
**Поддерживаемая сеть обмена** Gnutella
**Spyware** нет
**Реклама** всплывающие окна

**Инсталляция.** В процессе установки Morpheus пытается «уговорить» вас подписаться на какую-то бесценную программу для получения скидок в магазинах. На этом его коммерческая деятельность заканчивается, и запуск Ad-Aware сразу после установки Morpheus подтверждает отсутствие «шпионов». Программа, кстати, распространяется по лицензии GPL (GNU Public License), что, кроме ее бесплатности, дает возможность взглянуть на исходный код, который можно найти на сайте программы.

**Подключение.** В свое время Morpheus и KaZaa были практически одним целым и использовали сеть FastTrack, вот только Morpheus не содержал программ-шпионов. StreamCast Networks решила подключить новую версию KaZaa к сети Gnutella, которая является открытой и для многих других программ. Регистрация в сети занимает не более минуты.

**Работа.** Как и другие приложения, рассмотренные в этом материале, Morpheus поддерживает одновременную загрузку из нескольких источников. После обработки запроса результаты автоматически сортируются по количеству компьютеров, которые содержат названные файлы, так что наиболее вероятные кандидаты для загрузки окажутся вверху списка. На момент написания данного материала большинство файлов, в обилии доступных в eDonkey и KaZaa, в Morpheus были представлены двумя-тремя копиями, что не позволяет нам охарактеризовать Gnutella как сеть, поражающую воображение богатым контентом. Тем не менее сеть делают подключенные к ней пользователи, а Morpheus на данный момент является лидером загрузок сервера Download.com, так что вполне вероятно, что вскоре ситуация изменится к лучшему. ■

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЕХ ПРИЛОЖЕНИЙ P2P

| Программа | eDonkey 2000 | KaZaa Lite | Morpheus |
|---|---|---|---|
| Разработчик | Jed McCaleb | Юрий | StreamCast Networks |
| Размер дистрибутива | 875 KB | 1,2 MB | 1,25 MB |
| Наличие spyware | Да, но можно удалить | Фальшивый клиент Cydoor | ○ |
| Показ рекламы | Баннер в окне | ○ | Всплывающие окна |
| Тематический поиск | ● | ● | ○ |
| Настройки работы с firewall | ● | ● | Минимальная |
| Возможность отправки и получения сообщений | ● | ● | ○ |
| Работа с кириллицей | ○ | ● | ● |
| Работа из System Tray | ● | ● | ● |
| Лучше всего использовать для поиска | Музыки и ПО | Фильмов | Музыки |
| Наличие платной версии программы | ● | ○ | ○ |
| Наличие дополнительных утилит | ● | ○ | ○ |




# ОЦИФРОВКА МУЗЫКИ: ДАНЬ МОДЕ ИЛИ ПРЕСТУПЛЕНИЕ ВЕКА?

Александр Москалюк

**Такие имена, как Селин Дион (Celine Dion), Натали Имбрулия (Natalie Imbruglia) и Эминем (Eminem), наверняка известны каждому читателю. Что же объединяет этих исполнителей, работающих в столь разных жанрах и направлениях? Все они удостоились «чести» увидеть свои альбомы в новом формате, защищенном от копирования. Музыкальные компании уделяют все большее внимание технологиям, предотвращающим запись цифровых файлов с музыкальных компакт-дисков.**

## МУЗЫКАЛЬНАЯ ИНДУСТРИЯ ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

В 2001 году в мире было продано лицензионных аудиокассет и компакт-дисков на сумму 13,7 млрд. долл. По сравнению с 2000 годом доходы звукозаписывающих компаний уменьшились на 4,7%. В том же 2000 году было реализовано 60 млн. копий из десятки наиболее популярных альбомов, в то время как в 2001-м этот показатель снизился до 40 млн. экземпляров. В спаде покупательского интереса музыкальная индустрия винит современные технологии в целом и Internet в частности – пользователи, по словам представителей звукозаписывающих компаний, предпочитают бесплатно загрузить на свой компьютер коллекцию MP3-файлов вместо того, чтобы сходить в ближайший музыкальный магазин.

Отношения музыкальной индустрии и компьютерного мира всегда напоминали отношения пролетариата и буржуазии в России начала двадцатого века. Первые неустанно напоминали IT-компаниям о необходимости внедрения защиты авторских прав на пользовательских ПК, вторые понимающе кивали головой и в телевизионных роликах изображали молодых людей, слушающих цифровую музыку и использующих для ее получения новые процессоры и мультимедийные возможности компьютера.

Однако в последнее время звукозаписывающие компании активизировали свою деятельность в области защиты авторских прав. Работа в данном случае ведется в двух направлениях – предотвращение цифрового копирования компакт-дисков и внедрение новых законодательных актов, препятствующих нелегальному распространению музыки, записанной в цифровом виде.

Наши постоянные читатели не могут пожаловаться на отсутствие информации по данным темам – мы уделяли внимание как технологическим аспектам защиты от копирования («Компакт-диски с защитой от копирования», www.itc.ua/8212), так и законодательным инициативам ассоциации RIAA, которая защищает права звукозаписывающей индустрии («CBDTPA: новый закон в сфере защиты авторских прав», www.itc.ua/9482). В этом материале мы попытаемся дать оценки последним событиям на этом «фронте» и взглянуть на грядущие изменения в мире цифровых технологий.

## ЭТУ ПЕСНЮ НЕ ЗАДУШИШЬ, НЕ УБЬЕШЬ... НЕ ЗАПИШЕШЬ В MP3

Несмотря на родство бытового CD-проигрывателя с компьютерным приводом CD-ROM, эти устройства обладают различной функциональностью. CD-плей-

ер довольно толерантно относится к появлению на поверхности аудиодиска незначительных царапин или повреждений. Если какой-то из секторов диска недоступен, то аудиоплейер просто игнорирует его, что выражается в отсутствии музыки в течение доли секунды. Человеческое ухо этой паузы даже не заметит.

На компьютерном компакт-диске цифровые данные записываются в другом формате. Здесь наличие ошибок недопустимо: программа или файл, в которых отсутствуют один или несколько байтов, становятся непригодными для использования.

Правила записи аудиоданных на компакт-диск были составлены в 1982 году компаниями Sony и Philips и затем опубликованы в документе, получившем название «Красная книга» (Red Book). Компания Philips оставила за собой авторское право на название Digital Audio Compact Disc, которое относилось лишь к дискам, отвечающим требованиям Red Book. Два года спустя инженеры Sony и Philips выпустили новый пакет спецификаций, в этот раз для компьютерных дисков. Документ назвали «Желтой книгой» (Yellow Book), и именно им руководствуются компании, занимающиеся выпуском CD-ROM.

Тогда почему же аудиодиски распознаются и воспроизводятся на компьютере? Просто поддержка стандарта Red Book встроена в приводы CD-ROM, что и дает им возможность не только считывать данные, но и проигрывать аудиодиски.

Здесь возникает вопрос: «А можно ли заставить компьютерный привод считать диск «желтым», в то время как запись на нем произведена по «красным» стандартам?». Именно это и пытаются сегодня сделать компании, распространяющие технологии защиты от копирования. На аудиодиск записываются дополнительные данные, которые игнорируются обычным CD-плейером, так как они не предусмотрены стандартом Red Book. Но как только этот диск помещается в устройство CD-ROM с целью копирования или цифрового воспроизведения, с него считывается каждый байт, включая и ненужные данные. В итоге цифровая копия диска (или звук на выходе из аудиокарты) оказывается переполненной шумами и в целом непригодной к использованию.

Это лишь один из способов сделать содержание музыкального компакт-диска недоступным для пользователей ПК или бытовых устройств, использующих цифровые технологии. Есть и другие способы защиты. Как многие сообщают, попытка воспроизвести последний альбом Селин Дион с помощью привода CD-ROM может привести к зависанию компьютера. С октября 2001 года подобными средствами стали оснащаться диски крупного лейбла Universal Music Group, об аналогичных намерениях заявляют и другие ведущие производители.

## ОГЛАСИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ВЕСЬ СПИСОК

Об отношении звукозаписывающих компаний к цифровой музыке, доступной для бесплатной загрузки в Internet, можно догадаться хотя бы по названию речи, которая была произнесена президентом Академии звукозаписи Майклом Грином (Michael Greene) во время вручения премий Grammy в 2002 году. Речь, озаглавленная «Коварный вирус нелегальной загрузки музыки» (www.grammy.aol.com/features/speech.html), преисполнена праведного гнева, направленного на цифровое копирование аудиодисков и беспрепятственный обмен файлами между пользователями.

Вместе с тем меломаны всех стран примерно с такой же «любовью» относятся и к защищенным компакт-дискам. Многие сайты сегодня содержат списки «защищенных» CD и призывают отказаться от покупки таковых просто из принципа. На сайте Fat Chuck's (www.fatchucks.com/corruptcds) можно найти перечень последних релизов на различных континентах планеты. База данных Fat Chuck's основывается на сообщениях пользователей, поэтому присутствие диска в списке не всегда означает наличие технологии, предотвращающей копирование, – некоторые диски имеют проблемы с воспроизведением только в конкретных программных продуктах или под некоторыми операционными системами.

Не только пользователи, но и крупнейшие производители электроники весьма жестко противодействуют подобным экспериментам с музыкальными компакт-дисками. К примеру, компания Philips считает неправомерным использование логотипа Digital Audio Compact Disc на защищенных дисках, так как они не соответствуют требованиям Red Book. А ведь для покупателя отсутствие данного значка означает непригодность диска для прослушивания на бытовых CD-плейерах, не говоря уже о компьютерных приводах CD-ROM.

## ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

*«То, что у Вас пока нет судимости, не Ваша заслуга, а наша недоработка».*
*Феликс Эдмундович Дзержинский*

Несмотря на распространение технологий защиты от копирования (а сегодня разработкой такого программного обеспечения занимаются компании MidBar, Macrovision, TTR Technologies, SunnComm и др.), музыкальная индустрия ждет активной поддержки от законодательных органов, в первую очередь американских, так как для многих звукозаписывающих компаний именно Штаты являются основным рынком сбыта.

Одним из последних «веяний моды» стал законопроект CBDTPA (Consumer Broadband and Digital Television Promotion Act). Что плохого может быть в проекте, название которого переводится как «Закон о содействии развитию высокоскоростных подключений и цифрового телевидения»? А вот что: продвижение этих технологий, по мнению звукозаписывающих компаний и Walt Disney Corporation, невозможно без навязывания IT-компаниям ограничений, связанных с поддержкой авторских прав.

CBDTPA, который на сегодняшний день является только лишь законопроектом, предусматривает обязательное (!) внедрение средств защиты от копирования, причем не только на программном, но и на аппаратном уровне. Устройства и программы, не содержащие данных средств, должны быть запрещены к продаже на территории США.

Законопроект, как и следовало ожидать, вызвал весьма резкую реакцию технологического мира. Возглавила колонну «протестантов» компания Intel, представители которой указали Конгрессу США на недопустимость принятия подобных ограничений в законодательном порядке, так как это нанесет ущерб всей технологической индустрии.

Противостояние музыкальных кругов и IT-компаний могло бы иметь непредсказуемые последствия, если бы соперники находились в равных весовых категориях. Но в данном случае это не так: указанный выше годовой объем продаж музыкальной индустрии в 13,7 млрд. долл. на фоне объема продаж технологических компаний смехотворен – такую же сумму Intel зарабатывает за полгода, Hewlett-Packard – за квартал, а IBM – за полтора месяца.

## В ПОИСКАХ КОМПРОМИССА

Потребители в большинстве своем весьма негативно относятся к любым попыткам ограничить свободу их действий. Последние инициативы музыкальной индустрии, связанные с выпуском «защищенных» компакт-дисков, сегодня сопровождаются судебными процессами и покупательскими бойкотами со стороны меломанов. Не приветствуют подобные нововведения и музыканты – в мире, где ваш рейтинг зависит от объемов продаж, выход на рынок «ущербного» диска может нанести серьезный удар по ним, особенно если диск конкурентной группы или исполнителя никаких ограничений не содержит. Остается надеяться, что три стороны в лице звукозаписывающих компаний, IT-индустрии и потребителей все-таки найдут общий язык. ■

# Знакомьтесь: новый FineReader

Роман Хархалис

**Пожалуй, не найти такого человека (разумеется, из числа владельцев домашних компьютеров), которому не была бы знакома марка FineReader. На сегодня эта система распознавания текста заслуженно считается одной из лучших в мире, а в нашей стране, где важнее всего качественный ввод кириллицы, она просто не имеет конкурентов. Казалось бы, разработчику можно почивать на лаврах... Но нет – выходит следующая, шестая версия программы, полная важных усовершенствований.**

**Название** FineReader 6.0 Professional
**Разработчик** ABBYY
★★★★★
**Цена** – $129
**Продукт предоставлен** компанией ABBYY, www.abbyy.com.ua

+ Отличное качество распознавания; большой выбор языков; удобный интерфейс; возможность отображения макета документа; корректная работа с PDF
– Нет
! Лучшая OCR-программа для отечественного пользователя

Новую версию несложно отличить от предыдущей с первого же взгляда: пиктограммы на кнопках перерисованы в современном стиле. Однако изменений в пользовательском интерфейсе, если внимательно присмотреться, не так уж много. Сохранилась удачная схема компоновки рабочего пространства, разбитого на четыре панели: последовательности отсканированных страниц («пакета»), изображения текущей страницы, просмотра ее фрагмента в увеличенном масштабе и распознанного текста. Над ними расположена панель инструментов с крупными кнопками для выполнения самых распространенных операций сканирования и обработки текста, а еще выше – стандартная панель с остальными органами управления. В отличие от предыдущей версии FineReader здесь мы можем произвольно выбрать состав кнопок, которые должны на ней находиться.

Распознанный текст теперь отображается с сохранением форматирования. Таким образом, отпадает необходимость в загрузке документа, нуждающегося лишь в минимальной правке и распечатке, в «большой» текстовый редактор.

Однако самые важные изменения произошли «внутри» программы и касаются алгоритмов распознавания текста. В первую очередь, FineReader 6.0 обзавелся собственными средствами определения яркости и контрастности отсканированного изображения. Ранее эти параметры задавались пользователем или автоматикой TWAIN-модуля и были едиными для всей страницы. Теперь же рекомендуется вводить в ПК страницу в цвете или в оттенках серого, а FineReader самостоятельно подберет для отдельных ее участков значения яркости и контрастности и преобразует в монохромный режим так, чтобы литеры текста были различимы максимально четко. В результате существенно повышается качество распознавания документов, имеющих дефектные области с недостаточной яркостью или контрастностью (факсы, ксерокопии, тексты, отпечатанные через копирку) или фоновые рисунки. Последние, в частности, представляли собой практически неразрешимую проблему для OCR-программ.

FineReader 6.0 значительно лучше, чем предыдущая версия, работает с документами в формате PDF – пожалуй, оптимальном на сегодняшний день для хранения электронных архивов. Во-первых, он научился считывать тексты из таких файлов (программами, обычно встречающимися на домашнем ПК, этого сделать нельзя), хотя и весьма любопытным способом: страница преобразуется в формат BMP, а затем распознается, как обычный графический файл. Во-вторых (и это, наверное, даже важнее), программа корректно сохраняет документы с кириллицей, даже если на компьютере не были специально установлены и сконфигурированы шрифты Type 1. Так что смело доставайте подшивки старых журналов и оцифровывайте их в формат PDF – теперь это проще простого, а на дисках CD-R бесценные архивы займут куда меньше места, чем в кладовке.

Как и раньше, программа «знает» 177 языков (включая несколько синтетических, например эсперанто, а также языков программирования) и может распознавать тексты на любом из них. Нет необходимости инсталлировать на ПК всю эту громадину: при установке пользователь волен отметить любое количество языков, которые ему нужны, а впоследствии добавить недостающие.

Хотим предупредить читателя, что новому алгоритму подбора яркости требуется более мощный компьютер для того, чтобы обеспечить такой же темп распознавания, как у предыдущих версий FineReader. Однако эту проблему нельзя назвать критичной, так как вычислительной мощности среднего современного ПК хватит для этого с лихвой. Важнее, пожалуй, другое: для FineReader 6.0 лучше сканировать не в монохромном режиме, а в оттенках серого, а это предъявляет более жесткие требования к производительности сканера. При его выборе желательно ориентироваться на быстрые модели, по возможности снабженные интерфейсом USB 2.0 или FireWire. ■



Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайновый форум на сайте www.itc.ua. Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему ждет ваших электронных писем на ask@itc.ua, а бумажных – по почтовому адресу «Издательского Дома ITC».

**С тех пор как я перешел на Windows XP, мой модем (Lucent Win Modem 56k PCI int) отказывается работать. Система выводит сообщение об отсутствии гудка (несущей) в линии. Однако после установки «родных» драйверов появляется информация, что линия занята, по какому бы номеру я не звонил. Ранее, в Windows 98 и Windows Me, модем работал исправно. В чем дело?**

Виталий, e-mail

Дело, как всегда в таких случаях, в том, что драйверы для Windows 9x (а судя по всему, вы попробовали воспользоваться как раз ими) не подходят для Windows XP. Это справедливо для всех устройств, в том числе и для модемов. Вам нужно установить либо новые драйверы специально для Windows XP, либо, если таковых не найдется, – более старые для Windows 2000. Возможно, именно последние есть на фирменном диске, с которого вы устанавливали ПО для модема. Тогда у вас не будет проблем с их поиском.

Если придется искать драйверы в Internet, имейте в виду, что на самом деле ваш модем выпущен не Lucent – он просто собран на чипсете этой фирмы. Внимательно просмотрите все сопроводительные документы и найдите имя настоящего производителя устройства. Драйверы должны находиться на его сайте. Если такового нет – можете рискнуть и установить ПО для модемов с тем же чипсетом от другого разработчика. Специалисты нашей Тестовой лаборатории рекомендуют драйвер от LG – наиболее совершенный на сегодня. В крайнем случае можно попытаться эмулировать для модема среду Windows 9x путем соответствующей настройки Windows XP. ■

**Приобретая видеокарту ASUS 8200 Deluxe с TV-выходом, я не думал, что столкнусь с такой проблемой, как невозможность одновременного вывода изображения на монитор и телевизор. Нельзя ли решить ее, не меняя карту?**

Роман Чекина, Киев

Проблема вполне разрешима. По всей видимости, у вас устаревшая версия утилиты TVTool. До версии 6.0 в ней действительно не поддерживался одновременный вывод изображения на монитор и телевизор. Однако мы советуем загрузить более свежий вариант этой программы – TVTool 6.5. Ее можно найти по адресу *tvtoolcom.98.centralinfo.net/tvtool65.zip*. Утилита относится к классу Shareware, ее регистрация обходится в $10. Размер загружаемого файла – 236 KB. ■




**Я записал информацию на диск CD-RW с помощью программы Easy CD Creator и скопировал ее на жесткий диск компьютера, для которого она предназначалась. Как теперь записать на тот же CD-RW новые данные? Ведь Easy CD Creator отказывается работать без чистого диска.**

Из сообщений на форуме ITC Online

Судя по всему, вы записали диск с файловой системой CDFS, то есть в формате обычного CD-ROM. Она не позволяет стирать информацию, по крайней мере, таким образом, чтобы освободившееся место можно было немедленно использовать для записи новой. Чтобы повторно сохранить данные, диск необходимо *стереть* (отформатировать). Делается это очень просто: в Easy CD Creator выберите из меню *CD* команду *Erase Disk*. Перед стиранием не забудьте закрыть окно записи, иначе программа выполнит операцию, но будет по-прежнему считать, что диск заполнен данными, и откажется его перезаписывать. ■

**У меня звуковая карта C-Media CMI8738/PCI-6CH. В инструкции заявлена поддержка A3D, EAX и Dolby Digital. С драйверами, которые были в комплекте, в играх включался только A3D. Купив апрельский номер «Домашнего ПК», я установил свежие драйверы с ДПК-CD. Качество звука заметно улучшилось, но при включении A3D и/или EAX в некоторых играх в микшере 4-канальный звук самопроизвольно переключается на 2-канальный. Приходится переключаться в окно опций при помощи сочетания клавиш <Alt+Tab> и восстанавливать нужное значение, после чего 4-канальный звук нормально проигрывается до первого перезапуска игры. А при просмотре DVD-фильмов звук Dolby Digital воспроизводится на двух колонках, хотя в драйвере выбрана опция 5.1! Подскажите, в чем проблема?**

Артем, Кировоград

Дело в том, что «более свежие» или даже «самые свежие» драйверы не обязательно работают идеально. Крупные, именитые производители стараются не выпускать в свет недоработанные программные продукты, тем более не выполняющие хотя бы часть из заявленных функций. Но в вашем случае все обстоит по-другому. Компания C-Media занимается выпуском звуковых чипов, но не карт; «родителем» же вашей платы, по всей видимости, является какая-то безымянная фирма. Соответственно, проблема либо в качестве самих драйверов (что более вероятно, исходя из ценового класса чипов C-Media), либо в их совместимости именно с вашей картой. Судя по всему, непреодолимых аппаратных проблем в аудиоадаптере нет, так как все режимы, хотя кратковременно, но включаются, а вот ПО работает из рук вон плохо.

На ДПК-CD мы записали WDM-драйвер для Windows XP/Me/9x версии 0632. На странице *www.cmedia.com.tw/download/OS_e-cmi8738_index.htm* доступна также VxD-версия 1.096. Если ранее у вас был не этот выпуск, загрузите его и попробуйте установить (при условии, что у вас не Windows XP – в данном случае попробуйте драйвер для Windows 2000 с той же страницы). Если это не поможет, то выхода у вас два. Первый – ждать релиз драйверов, в котором появится нормальная поддержка упомянутых режимов, второй – сменить карту, выбрав более надежного производителя. ■

МУЛЬТИМЕДИА



НОУТБУКИ



ВЫСТАВКИ



РАЗНОЕ



РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

## НОУТБУКИ







## INTERNET







## КОМПЬЮТЕРЫ




**Комп'ютери "APRIL" – ідеал до останньої кнопки!**

*Продаж у кредит (перший внесок 20%, строк надання кредиту до 15 місяців)*




- *Комп'ютери будь-яких конфігурацій.*
- *Принтери від 250 грн.*
- *Сканери від 275 грн.*
- *Монітори Samsung від 680 грн.*
- *Факс-модеми від 85 грн.*
- *Обладнання для комп'ютерних мереж.*
- *Гарантія до 3-х років.*

**[ APRIL Office ]** **1 998 грн.**
C3 800/RAM 128Mb/HDD 20Gb/
MB i810/FDD/CD Sony 52x/15"

**[ APRIL Home ]** **2 398 грн.**
Duron 1000/RAM 128Mb/HDD 20Gb/MB KT-133A/
SVGA 32Mb GF2MX200/FDD/CD Sony 52x/SB/15"

**[ APRIL Striker ]** **3 248 грн.**
Athlon 1600XP/RAM 256DDR/40Gb/MB KT-266A/
CD-ROM TEAC 40-x/FDD/SVGA GeForce 4 mx 440
64Mb DDR/SB Creative Live 5.1

тел.: 241 9090, 241 8181;
кредитний відділ: 483 1149
вул. Індустріальна 27, 11 поверх
e-mail: office@april.kiev.ua









### 1 ИЮЛЯ 2002

В Японии открывается сезон восхождений на священную гору Фудзи. На ее вершине находится почтовое отделение, и любой желающий может отправить друзьям открытку, штемпель на которой засвидетельствует удачное восхождение.

**www.city.fujiyoshida.yamanashi.jp**

### 2 ИЮЛЯ 2002

В Сиене проходит фестиваль Корса Дель Палио, главное событие которого – гонки на неоседланных лошадях по центральной площади города Пизза Дель Кампо. Первые скачки в Сиене состоялись в 1232 г., а Палио начали праздновать с 1482 г.

**www.sienanet.it/palio**



### 3 ИЮЛЯ 1847

В. Г. Белинский (1811–1848) написал Н. В. Гоголю (1809–1852) гневное письмо. Он назвал произведение «Выбранные места из переписки с друзьями» изменой русскому народу, так как оно проповедовало подчинение церкви государству.

**rus-sky.org/history/library/gogol.htm**



### 7 ИЮЛЯ 1752

Родился Жозеф Мари Жаккар (1752–1834) – французский производитель шелка и изобретатель, впервые применивший перфокарты для «ввода» узора в ткацкую машину. Впоследствии перфокарты пригодились для ввода данных и программ в компьютеры.

**www.cs.uiowa.edu/~jones/cards**



### 11 ИЮЛЯ 1302

Состоялась битва при г. Куртре. Сражение послужило возрождению роли пехоты: впервые в средние века пешие фландрские войска разгромили французскую конницу. На поле боя было собрано 700 золотых шпор, поэтому битву называют «битвой шпор».

**home.tiscalinet.be/liebaart**

### 12 ИЮЛЯ 1892

Сход гигантского селя, вызванный отрывом ледника Тет-Русс на Монблане. Скорость потока льда и воды достигала 14 м/с. 175 человек, отдыхавших в курортных городах Сен-Жерве и Ла-Файет, погибли.

**www.ski-mont-blanc.com**
**www-lgge.ujf-grenoble.fr/equipes/glaciers**

### 16 ИЮЛЯ 1972

Олег Блохин (р. 1952) впервые сыграл в составе сборной СССР в товарищеском матче с Финляндией. Благодаря стремительным рывкам и великолепному дриблингу он стал лучшим бомбардиром киевского «Динамо» и сборной СССР.

**www.fanat.com.ua/ussr/blohin.html**

### 17 ИЮЛЯ 1992

Принята Декларация Словацкого национального совета о суверенитете Словацкой республики. 1 сентября была одобрена Конституция нового независимого государства, а 1 января 1993 г. Словакия появилась на карте Европы.

**www.region.sk**
**www.slovakia.org**



### 18 ИЮЛЯ 64

Пожар в Риме, уничтоживший две трети построек. Нерон (37–68) декламировал на фоне горящего города стихи и вскоре перестроил Рим в греческом стиле. Это породило слухи о личном участии императора в поджоге. Нерон обвинил в пожаре христиан.

**www.ibiscom.com/rome.htm**

### 21 ИЮЛЯ 1902

В Бразилии создан легендарный футбольный клуб «Флуминенсе». Из-за состоятельной клиентуры клуб в шутку называли Po de Arroz – «пудра для лица»: среди зажиточных людей было модно пудриться. Сегодня болельщики пудрят лица в знак верности «Флуминенсе».

**www.flu.com.br**

### 22 ИЮЛЯ 1937

В СССР впервые награждены орденами 38 спортсменов, среди них – 12 футболистов. Первым кавалером ордена Ленина среди футболистов стал Н. П. Старостин (1902–1996), ордена получили Ал. П. Старостин (1903–1981) и Анд. П. Старостин (1906–1987).

**www.komanda.com.ua**

### 23 ИЮЛЯ 1952

В Египте организация «Свободные офицеры» во главе с Гамалем Абдель Насером (1918–1970) свергла монархию. В 1954 г. Насер стал премьер-министром, а в 1956 г. – единственным кандидатом в президенты. Насер оставался президентом до самой смерти.

**www.presidency.gov.eg**

### 24 ИЮЛЯ 1847

Глава церкви мормонов Бригхем Янг (1801–1877) основал поселение в долине Солт Лейк. В 1849 г. он стал губернатором Юты, но вскоре был смещен с должности за нарушение федеральных законов. Властям не нравилась полигамия мормонов. Сам Янг имел 20 жен и 49 детей.

**www.utah.com**

### 27 ИЮЛЯ 1952

Открытие Волго-Донского канала. Попытку соединить эти реки предпринял еще Петр I. Позднее были разработаны еще несколько проектов канала. Строительство начато в советское время и осуществлено силами заключенных.

**www.infoflot.ru/map/gidro/vdon/vdon.htm**



### 28 ИЮЛЯ 1942

Издан приказ № 227, запрещающий любое отступление с поля боя. Нарушивших данный приказ бойцов направляли в штрафные батальоны, чтобы дать им возможность искупить кровью свои преступления. Заградительные отряды НКВД расстреливали отсупавших солдат.

**soviet-posters.chat.ru**

## 4 ИЮЛЯ 1802
Открыта первая Военная академия США в Вест-Пойнте. Здесь получили образование почти все выдающиеся американские военачальники. Среди выпускников академии Улисс Грант, Роберт Ли, Дуайт Эйзенхауэр, Дуглас Мак-Артур.

**www.west-point.org**

## 5 ИЮЛЯ 1682
В Кремле состоялся диспут между никонианцами и староверами – «пря о вере». Во время состязания священник Никита Пустосвят набросился с побоями на епископа Холмогорского Афанасия. Диспут прекратили, а вскоре начались аресты и казни старообрядцев.

**www.orthodoxworld.ru**

## 6 ИЮЛЯ 1927
Реввоенсоветом СССР на вооружение Красной Армии был принят первый танк советского производства МС-1, разработанный по образцу итальянского «Фиата-3000». 9 машин даже участвовали в боевых действиях, но через 2 года танк был признан устаревшим.

**www.battlefield.ru**



## 8 ИЮЛЯ 1835
Августа Ада Байрон (1815–1852) вышла замуж за У. Кинга, графа Лавлейс. Ада и ее муж много сделали для пропагандирования разностной машины Ч. Беббиджа. Поскольку Ада – автор первых программ, в ее честь был назван один из языков программирования.

**www.adahome.com**



## 9 ИЮЛЯ 1997
В Мадриде подписана «Хартия особого партнерства между Организацией Североатлантического договора и Украиной». Украина проводит консультации с НАТО по вопросам предупреждения конфликтов, осуществления операций по поддержанию мира и др.

**www.nato.int/pfp/nato-ukr.htm**

## 10 ИЮЛЯ 1040
Леди Годива (?–1080), наготу которой скрывали лишь длинные волосы, проехала на лошади по г. Ковентри. К этому ее вынудил муж, граф Леофрик (?–1057), пообещавший только в этом случае снизить непомерные налоги.

**www.slflannery.freeserve.co.uk/godiva**



## 13 ИЮЛЯ 1871
В Лондоне состоялась первая выставка котов. В ней приняли участие около 160 животных – в основном короткошерстных котов, сгруппированных по окрасу. Портреты котов-победителей были опубликованы в «London Illustrated News».

**www.crazyforkitties.com**

## 14 ИЮЛЯ 1917
Временное правительство опубликовало декларацию о национальной автономии Украины. После революции Украина была разделена: Буковина отошла к Румынии, Закарпатье – к Чехословакии, Галичина и Западная Волынь – к Польше, остальная часть – к СССР.

**www.ukrstor.com**

## 15 ИЮЛЯ 1410
Между селами Грюнфельд и Танненберг в Восточной Пруссии состоялась битва рыцарей тевтонского ордена с польско-литовскими войсками. 10-часовой бой закончился победой поляков и литовцев. Могущество тевтонцев было подорвано.

**www.kresy.co.uk/grunwald.html**

## 19 ИЮЛЯ 1799
Французские инженеры, проводящие земляные работы у египетского города Розетта, обнаружили большую плиту из темного базальта с высеченным текстом на трех языках. Розеттский камень послужил ключом к расшифровке египетских иероглифов.

**www.kemet.ru**

## 20 ИЮЛЯ 1402
Вблизи Анкары произошло решающее сражение между войсками «железного хромца» эмира Тамерлана (1336–1405) и османского султана Баязида I (1360–1403). Султан потерпел поражение и скончался в плену. Османская империя распалась.

**members.core.com/~turgut/ankara.htm**



## 25 ИЮЛЯ 1952
Вступило в действие соглашение о Европейском объединении угля и стали. Это был первый шаг к сотрудничеству в Европе. Впоследствии Объединение превратилось в Общий рынок, затем – в Европейское экономическое сообщество и, наконец, – в Европейский союз.

**europa.eu.int**

## 26 ИЮЛЯ 1947
Образовано Центральное разведывательное управление США. Одной из задач, за решение которой взялось ЦРУ, стал выпуск более качественных географических справочников и карт. В 1975 г. справочник «The World Factbook» поступил в свободную продажу.

**www.cia.gov**

## 29 ИЮЛЯ 1981
В лондонском соборе св. Павла состоялось бракосочетание принца Чарльза (р. 1948) и Дианы Френсис Спенсер (1961–1997). Свадьба обошлась английской казне в 1 млрд. долл. Телевизионную трансляцию церемонии смотрели около 750 млн. зрителей в 74 странах.

**diana.peoples.ru**




## 30 ИЮЛЯ 1942
Получена последняя радиограмма с борта американской подводной лодки «Грунион». 16 августа лодку объявили пропавшей без вести. По японским данным, никаких атак на подлодки в то время они не проводили. Причина исчезновения не установлена.

**www.csp.navy.mil/ww2boats/grunion.htm**

## 31 ИЮЛЯ 1492
Более 100 тыс. евреев изгнаны из Испании. Евреев изгоняли многие государства: Англия – в 1290 г., Франция – в 1306 и 1394 гг., Венгрия – в 1349–1360 гг., Австрия – в 1421 г., княжества Германии – в XIV–XVI вв., Литва – в 1445 и 1495 гг., Португалия – в 1497 г.

**www.jewishgates.org**



Львовская ратуша – исторический символ городского муниципалитета. Фото предоставлено сайтом www.city-adm.lviv.ua. Автор – Александр Мазуренко

# Городской сайт по-украински

Лилия Виноградова

**Чтобы житель любого украинского городка, не снимая тапочек, смог решить свои насущные проблемы, нужно предоставить ему в Internet широкий набор услуг и информационных привилегий. Такая работа уже начата, и всевозможные «городские проекты» накапливают интересный опыт, о котором и хочется рассказать.**

Поскольку идеального во всех отношениях городского сайта пока не существует, попытаемся составить «коллективный портрет» такого проекта, позаимствовав готовые идеи у обосновавшихся в Сети городов. Так как мы не претендуем на скрупулезное исследование темы, набросаем образ идеального электронного города крупными мазками: нос, губы... Простите: карта, фотогалерея...

## РЕЦЕПТ ЧАСТНОГО БИЗНЕСА

Украинский бизнес в Internet не только поднял голову, но уже прочно встал на четвереньки. Помимо сайтов отдельных фирм, стали появляться городские порталы, консолидированно выводящие в Сеть услуги для граждан. Прежде всего, привязка таких проектов к местности начинается с разнообразных сведений справочного характера: расписаний движения транспорта, справочников предприятий и другой оперативно-тактической информации, которая может пригодиться рядовому городскому жителю. В этом преуспел киевский сайт **kiev2000.com**. Минимум графики, максимум информативности – таков прагматичный подход к освещению работы ресторанов, кинотеатров, гостиниц и прочих учреждений. Охват тем чрезвычайно широк. Отдельное спасибо за интерактивную карту киевских туалетов (**kiev2000.com/mix/wc.asp**). На ней заботливо обозначены платные и бесплатные заведения, приведены скупые отзывы опытных посетителей и вразумительные комментарии для сомневающихся в необходимости их использования. Такого рода информация, в том, конечно, случае, если она регулярно обновляется, очень облегчает жизнь.

Интересно на киевском сервере еще и то, что популярность городских ресурсов определяется самими посетителями: по количеству загрузок соответствующих страниц строятся рейтинги театров, вузов, закусочных и пр. Этот хитрый способ слегка напоминает рационализаторский подход Томаса Эдисона, соединившего насос с калиткой. Каждый гость, открывая калитку, подкачивал какое-то количество воды для домашних нужд изобретателя. Ис-

пользовать усилия посетителей для пополнения базы данных предприятий решили и разработчики интерактивной карты Днепропетровска (**www.citymap.dp.ua**). Обозначить фирму на карте города можно с помощью простой онлайновой процедуры, выполняемой пользователями безвозмездно, то есть даром.

Еще пару слов хочется сказать об инициативности и расторопности авторов городских проектов. В дело идут практически любые средства, чтобы наладить контакт с пользователями Сети. Совершенно неожиданно на сайте небольшого города Днепродзержинска обнаружилась возможность получить доступ к новостям и прочей местной всячине с мобильного телефона – **wap.dndz.dp.ua**. Бердянский проект «Жизнь на берегу» (**www.berdyansk.net**) регулярно организует беседы Internet-общественности с местными знаменитостями в чате «Раскладушка». Высказывания свободных серферов в лучших традициях сетевого общения не редактируются и не сглаживаются (даже если они ведутся с городским головой).

Теперь о самой трудной, но все же решаемой задаче: о выводе в Сеть малых населенных пунктов. Ведь доступ к телефонной линии, не говоря об Internet, во многих селах Украины пока затруднен. Тем не менее сайты небольших городов появляются в Сети. Начат и, будем надеяться, окрепнет проект **www.slavsko.com**, посвященный Славскому – маленькому поселку в Карпатах, известному горнолыжными трассами. Есть, конечно, подозрение, что этот сайт был создан как своеобразный рекламный плакатик одной из киевских студий Web-дизайна. Но если в рекламных целях «разберут» и другие села и хутора Украины, процесс регионального сайтостроения можно будет считать успешным.

## РЕЦЕПТ ПРАВИТЕЛЬСТВА

Частная инициатива может многое. Однако наиболее лакомые кусочки информации находятся в руках городских властей. Как доставить эти сведения на персональные компьютеры украинских граждан?

**Проспект Ленина – центральная улица Днепродзержинска.**
Фото предоставлено сайтом **www.dndz.dp.ua**.

Мы уже хвалили рекомендации по созданию сайтов для городских и областных администраций, опубликованные Государственным комитетом связи и информатизации Украины. Настал черед похвалить тех, кто ими воспользовался, например Черниговскую областную администрацию (**www.regadm.cn.ua**). Всем формальным критериям, предъявляемым авторами рекомендаций, черниговский сайт вроде бы удовлетворяет: охвачено большинство сторон жизни – туризм, образование, бизнес, история области и т. п. В полном порядке и другие параметры – дизайн, графика и отсутствие грамматических ошибок. Но обновляется он редко, услуг населению тоже, к сожалению, не оказывает. Так как полезность ресурса – показатель плохо формализуемый, оценить успешность черниговского портала должны посетители. Есть опасения, что посещаемостью этот сетевой проект похвастаться пока не может.

Интересен еще один момент. На разработку сайтов областных

## АМЕРИКАНСКИЙ ОПЫТ

Интерес к американским государственным сетевым ресурсам очень велик. По данным 2000 г., 55% американских пользователей хотя бы раз посещали сайты госучреждений и около 3,5 млн. человек заходят на них ежедневно. Этому успеху Internet-технологий способствует не только федеральное правительство, но и органы местного самоуправления. Опыт «одноэтажной» Америки может пригодиться и нам. Подробный отчет «Региональное электронное правительство: обзор лучших практических решений» в конце 2001 г. был опубликован на портале штата Висконсин (**www.legis.state.wi.us/lab/Reports/01-0_E-GovTear.htm**). Наряду с всеохватывающей статистикой и любопытными фактами американской интернетизации полезной в данном аналитическом документе мне показалась классификация этапов процесса вхождения региональных органов власти в цифровой век. Эта шкала позволяет соотнести украинские достижения с американскими и понять дальнейшее направление нашего развития.

**1 этап.** Местная администрация размещает сайт в Сети (на этой стадии находится большинство украинских административных сайтов).

**2 этап.** С помощью средств обратной связи (электронной почты и гостевых книг) администрация собирает сведения о том, что хотели бы видеть граждане на сайте электронного правительства



(согласно отчету, на данной стадии пребывает большинство муниципальных сайтов штата Висконсин).

**3 этап.** Посетители сайта могут получить услуги в режиме онлайн 24 часа в сутки, 7 дней в неделю (на этой стадии находятся только несколько Web-ресурсов штата, например, на сайтах городов Ла-Кросс (**www.cityoflacrosse.org**) и Мэдисон (**www.ci.madison.wi.us**) можно оплатить услуги парковки, кроме того, мэдисонский ресурс «принимает» к оплате счета за канализацию и холодную воду).

**4 этап.** С помощью технологии электронного правительства муниципалитет перестраивает процесс работы. Благодаря внедрению онлайновых услуг местная администрация автоматизирует решение большинства бюрократических процедур и сокращает время работы в офисе (этой ступени развития достигли несколько муниципалитетов).

Еще один интересный вопрос: за счет каких средств создаются и поддерживаются сайты? Американский опыт прост: часть суммы выделяют местные бюджеты, кое-что перепадает от небольших платежей, взимаемых за осуществление операций в онлайне, и, наконец, кое-какие деньги приносит реклама частных фирм, размещенная на сайте. Но самое интересное – многие администрации привлекают к участию в обслуживании сайта добровольцев. Например, **www.ruskcounty.org** разработан студентами и хостится на сервере колледжа.

Что касается содержания, то американский рецепт тоже незамысловат – сайт должен заинтересовать различные группы населения. Местные граждане наверняка «клюнут» на сведения о возможном трудоустройстве, данные о бюджете и оперативную информацию о проводимых мероприятиях. Бизнесу интересны сведения о налогах, возможности получения лицензий и патентов. Путешественников привлекут описания достопримечательностей, туристических маршрутов, гостиниц, ресторанов, информация о намечающихся праздниках и фестивалях.

администраций деньги берутся из бюджета. Не надо, наверное, рассказывать, как эти деньги туда попадают – они зарабатываются налогоплательщиками. Продвигая новый сетевой проект, городские и областные власти должны предложить нечто такое, что было бы интересно этому самому налогоплательщику. Скинуться на сайт, который поможет развить бизнес, уловить в сети туристов, создать благоприятный имидж области и города в средствах массовой информации, привлечь инвестиции, помочь гражданам в решении насущных жизненных проблем, согласились бы многие. Решает ли эти задачи, к примеру, черниговский портал? Над данным вопросом стоит задуматься, поскольку он позиционируется как образец регионального сайтостроения.



**Одна из центральных улиц Винницы – Соборная.**
Фото предоставлено **www.vinnica.ua**.

### А ЕСЛИ ВСЕМ ВМЕСТЕ?

Удачный пример сотрудничества бизнеса и государственных органов власти – сайт львовской городской администрации (**www.city-adm.lviv.ua**). По инициативе бывшего мэра Василия Куйбиды (кстати говоря, выпускника факультета прикладной математики Львовского университета) создано специальное предприятие – Городской центр информационных технологий, которое и воплощает жизнь столицы Галичины в «букву и цифру». Судите сами: документооборот в городской управе автоматизирован на основе Lotus Notes, благодаря чему текущая информация непрерывно доставляется в Internet. Разработаны интерактивные карты города и Львовской области (**www6.city-adm.lviv.ua/map/lvivregion/esrimap.html**) с возможностью (просто фантастика!) для каждого отдельно взятого квартиросъемщика получить информацию о текущем состоянии коммунальных выплат и технический паспорт квартиры. Кроме того, специалисты центра фотографируют достопримечательности Львова и заносят снимки в компьютерную базу данных. Делается это с далеко идущими целями: появляется возможность, во-первых, отслеживать состояние охраняемых объектов архитектуры, а во-вторых, размещать снимки в Internet (**gw.city-adm.lviv.ua/photogalary**). Фотографии доступны в Сети за очень символическую плату (а иногда и без оной). Вроде бы дело простое, а польза от него может выйти большая: изображения высокого качества пригодятся для публикации фоторепортажей о городе в печатных изданиях других городов. Глядишь, и потянется во Львов любопытный турист.

Доводя наш рассказ до финальной оптимистической нотки, скажем, что ни власть, ни бизнес сами по себе – не очень эффективные игроки на ниве строительства городских порталов. Но, объединив усилия, они смогут привлечь в украинский Internet новых пользователей. Как говорил господин Бонасье: «Галантерейщик и кардинал – это великая сила!». ■

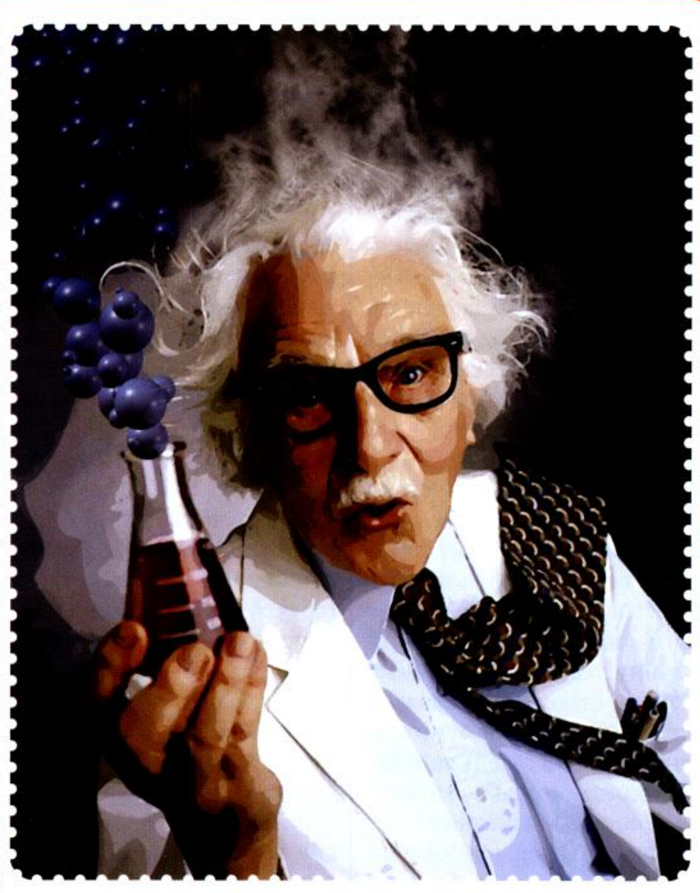
## PHOTOSHOP ВМЕСТО РАКЕТКИ

Нет, не подумайте, что мы будем рассказывать об игре в теннис, где вместо традиционного спортивного инвентаря используется коробка от лицензионного Adobe Photoshop. На официальном сайте (**coudal.com/tennis.html**) не имеющего аналогов оригинального состязания Photoshop Tennis болельщиков собирается не меньше, чем на Уимблдонском турнире или матчах на Кубок Дэвиса.

В основе соревнования лежит поистине гениальная, а значит, простая идея. Собирается пара дизайнеров. Желательно, довольно известных. А затем они приступают к делу. Первый выкладывает на сайт нарисованную собственноручно картинку. Задача второго – изобразить что-нибудь поверх «исходника» и опять же выложить на сайт. Затем в игру вступает первый, и так до победного конца. Количество ходов не ограничивается, а заканчивается игра в тот момент, когда у обоих соперников исчерпается кладезь творческих идей или элементарно наступит усталость. Кстати, соревнование проходит в довольно интенсивном режиме, и изменения в картинке проявляются очень быстро: медлить нельзя, потому что за соревнованием следит публика.

При определении победителей жюри учитывает, насколько изобретательно и остроумно игроки использовали предшествующие ходы конкурентов. Интерес представляют не только собственно картинки, а и комментарии зрителей, которые имеют четко выраженный стиль спортивного репортажа. Чувствуется, что как «спортсмены», так и «комментаторы» веселились от души.

Устроить что ли аналогичные соревнования в нашем отделе верстки и дизайна? ■






## «ПОЛУПЕКАРНЯ» БЕЗУМНЫХ ИДЕЙ

Граничащая с безумием оригинальность – штука донельзя привлекательная, особенно если сумасшедшие идеи довольно легко могут быть реализованы. Зачем? Это уже другой вопрос. Итак, если в вашей голове фонтанируют гениальные мысли, а собеседники не хотят вас слушать и недвусмысленно крутят указательным пальцем у виска, вливайтесь в сообщество подобных себе, организованное сайтом **Halfbakery.com**.

Присылать сюда свои рацпредложения никому не запрещено, но гарантии, что все ваши «сумасшедшинки» будут опубликованы, нет. Строгие модераторы проводят жесткий отбор и отдают предпочтение действительно лучшим. Дальнейшая перспектива вывешенной на сайте идеи – попадание в местный хит-парад.

Вот для примера парочка особенно понравившихся редколлегии сетевого журнала «Тостер» предложений от «полупекарей».

Трудоголикам, «пашущим» на службе до седьмого пота, должен прийтись по вкусу сервис «отнесите меня домой» (**www.halfbakery.com/idea/carrymehome_2ecom**). Рабочий день закончен. Ноги уже не держат, за руль садиться лень, даже до такси плестись не хочется. Клиент набирает номер и ждет. Проходит время, и прибывшая в офис специальная команда аккуратно поднимает уставшее тело с кресла и доставляет прямиком в теплую домашнюю постельку.

В критической ситуации, когда у банкомата вас застукали бандиты, может оказаться полезным дополнительный PIN-код (**www.halfbakery.com/idea/Panic_20PIN**). Вместо обычного вы вводите специальный код и... автомат мгновенно вызывает стражей правопорядка. Заметим, что в целях маскировки банкомат все-таки деньги выдает.

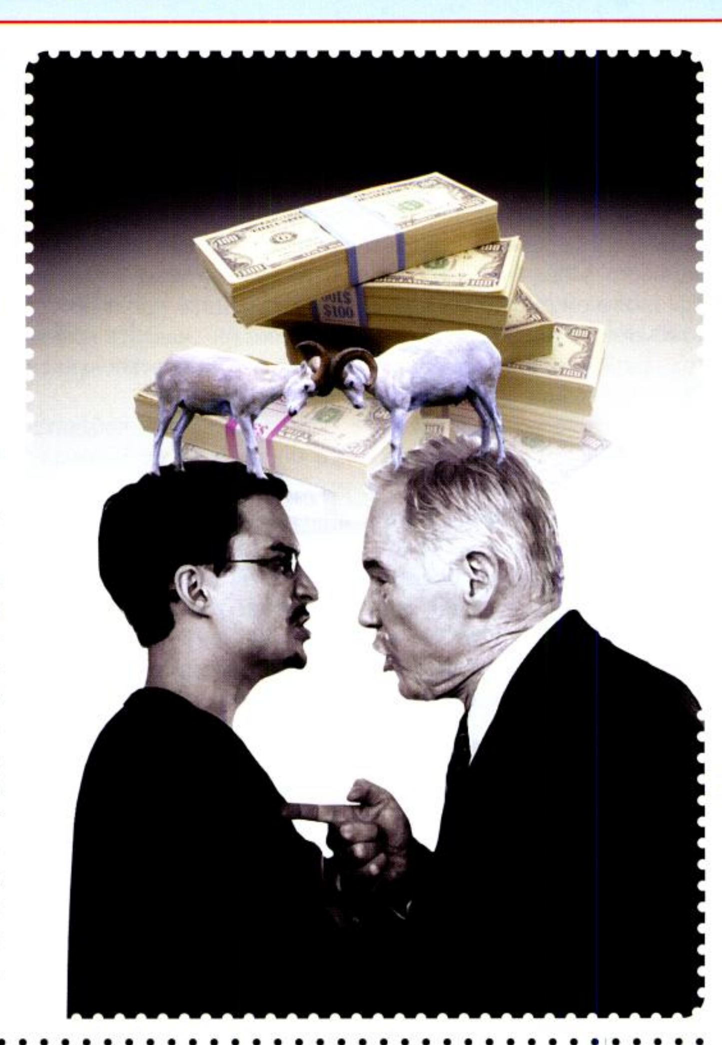
У некоторых авторов «Полупекарни» наблюдается явное пристрастие к черному юмору. Иначе откуда бы взялась идея специального автомобильного магнитофона, который в случае аварии автоматически начинает играть любимую мелодию хозяина машины. ■

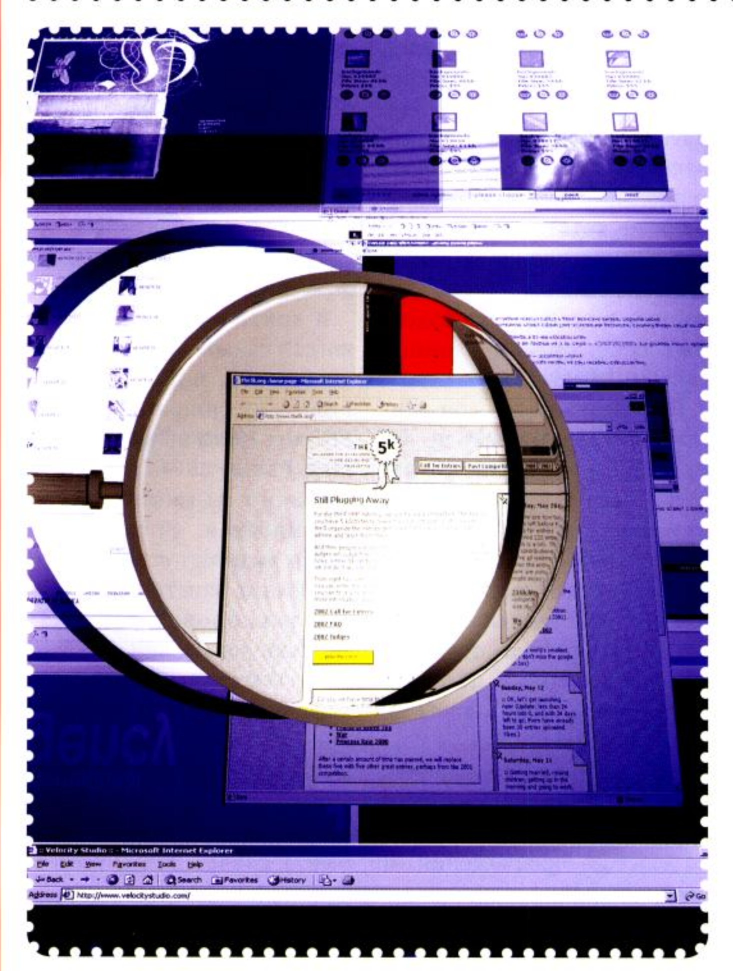
## ВИРТУАЛЬНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПАРИ ВОШЛИ В МОДУ

А как иначе воспринимать весьма успешное функционирование сайта **Longbets.com**, специализирующегося на подобных забавах и предоставляющего трибуну для изложения веских аргументов обеим спорящим сторонам. Как сами предметы диспутов, так и персоны, отстаивающие свои позиции по ним, просто-напросто очень интересны.

Скажем, в одном из первых зарегистрированных на сайте пари (**www.longbets.org/bet/1**) его участники пытаются дать ответ на вопрос «Сумеет ли к 2029 году компьютер (либо AI) пройти тест Тьюринга (**itc.ua/7593**)?». Ставка 20 тыс. долл., а спорят за нее знаменитейший Рей Курцвейл (**itc.ua/4470**), считающий, что так оно и будет, и основатель компании Lotus Митчелл Кейпор, придерживающийся противоположного мнения.

Минимальный срок прогноза – два года, инициировать пари может любой, поставив как минимум 1000 виртуальных долларов, выдающихся ему при регистрации. Кстати, в пари Курцвейла и Кейпора на сегодняшний день пока самая высокая ставка. На втором месте по этому показателю (10 тыс. долл.) спор между признанной провидицей мира информационных технологий, президентом EDventure Holdings, госпожой Эстер Дайсон (могу похвастаться, что имел счастье лично общаться с этой удивительной особой во время ее визита в Киев в 1995 г.) и боссом компании Intuit Биллом Кэмпбеллом. Известная своей горячей любовью к программистам экс-СССР и не раз выражавшая это пристрастие в материальном виде, инвестируя перспективные проекты, Эстер Дайсон заявила, что в 2012 г. Wall Street Journal и New York Times будут писать о России как о мировом лидере в сфере разработки ПО. Билл Кэмпбелл позволил себе с этим не согласиться. Кто из них прав, мы узнаем через 10 лет. ■





## РЕКОРДСМЕНЫ МИКРОМИНИАТЮРИЗАЦИИ

В Internet-соревнованиях по профессиональному мастерству принимают участие нынче не только художники (читайте информацию о Photoshop Tennis), но и Web-дизайнеры. Особым шиком считается изготовление сайтов, имеющих минимальный объем.

На протяжении уже трех лет функционирует ресурс **www.the5k.org**, так сказать, штаб-квартира онлайнового конкурса микросайтов. Из названия ясно, что соискатели не должны превышать 5 килобайт по размеру. После того как претендент зарегистрирован и предложен почтеннейшей публике на рассмотрение, начинаются обсуждение очередного шедевра и выставление ему оценок. Итоги подводятся каждые полгода. Победителю полагается денежный приз, правда, его сумма чисто символическая – 5k центов, то есть $51,2. Прием заявок на текущий тур соревнования закончен 16 июня.

В числе конкурсантов обнаруживаются действительно уникальные вещи, такие, как, например, сайт **www.guimp.com**, называющий себя самым маленьким в мире. Этот лилипутик состоит из нескольких страничек – как в html-формате, так и исполненных с помощью flash-технологий, включая вариацию на тему первой видеоигры Pong *(**www.guimp.com/pong_flash.html**)*.

«Кто сказал, что 5k – предел?», – подумала еще одна группа любителей всего мелкого и запустила свое собственное соревнование 256b.htm Compo *(**www.wildmag.de/compo.php**)*, где ограничения по размеру еще жестче, о чем свидетельствует цифра в наименовании.

Для полноты картины приведем несколько адресов, по которым обитают умельцы, ваяющие сайты для Дюймовочек и Мальчиков-с-пальчик.

**www.message.sk/web4096**
**www.7kb.de**
**www.256b.com** ■

## ХРАНИТЕ ЛИЧНЫЕ ВЕЩИ ПОДАЛЬШЕ ОТ ПОСТОРОННИХ ГЛАЗ



Ох, уж эта мне Америка с ее пресловутой политкорректностью и лицемерно-ханжеской моралью. За примерами далеко ходить не надо. Я поведаю вам душещипательную историю о том, как один простой американец, служивший в силовой госструктуре, лишился своей должности из-за совершеннейшего пустяка, связанного с Всемирной Паутиной.

Полицейские тоже люди, и им абсолютно не возбраняется подобно миллионам других человеческих особей удовлетворять жажду информации, сканируя WWW, или ваять собственные домашние страницы. Вот так один из стражей порядка (фамилию и полицейский участок, где он служил, называть не будем) соорудил себе сетевого «хомячка», где, кроме всенепременных портретов жены, детей и любимой собачки, вывесил еще и некоторое количество довольно откровенных фотографий, изображающих его самого (естественно, не в одиночку) в самые интимные минуты жизни.

Все было бы совсем неплохо, да начальство полицейского участка каким-то образом узнало о существовании домашней странички своего подчиненного (не иначе недоброжелатели нашего героя постарались), тщательно изучило ее содержимое, особенно в части, касающейся «клубнички», и сделало оргвыводы. Незадачливый коп был с треском уволен из рядов славных американских правоохранительных органов.

Двойная мораль получается, однако. Известный политик в пору своего президентства остается на своем посту после секс-скандала со стажеркой, а простого полицейского отправляют в отставку из-за пары откровенных фотографий, где он запечатлен отнюдь не в обществе девиц легкого поведения, а с собственной супругой.

Как тут не вспомнить крылатые слова из одного древнего советского кинофильма: «Мы не против интима, но вокруг должен стоять коллектив». ■

# Пешеходный туризм для «чайников»

Лилия Виноградова

Пешеходный туризм – самый интересный и «благородный» вид активного отдыха. Если вы еще не окончательно приросли к креслу и помните, что мир существует не только в виде далеких стран за «голубым» экраном – собирайтесь в ДОРОГУ

**Многим знакома серия компьютерных книг «...для «чайников», но наверняка не все смогут вразумительно объяснить, что же за человек этот пресловутый «чайник» и почему его так называют. Интересно, что сам термин пришел в компьютерный словарь из туристического мира.**

Раскрываю секрет: взобравшись на вершину, начинающий турист, гордый собой, любил фотографироваться в такой позе – одна рука упирается в бок, другая поднята вверх и держится за репер. Силуэт напоминал чайник, турист – счастливого идиота. Сегодня «чайниками» называют новичков в каком-нибудь деле. И чтобы превратиться в профессионалов, им потребуются советы опытных и бывалых. Легче всего полезную информацию и знающих людей найти в Internet, в том числе и для туристов - «чайников». Ведь для того чтобы организовать поход, вы должны подыскать попутчиков, спланировать маршрут, собрать информацию о местных достопримечательностях, упаковать рюкзаки и двинуть в путь. Internet не пригодится вам только при осуществлении последнего пункта этого плана.

Итак, попутчики. Как ни странно, в Сети имеется множество форумов, призванных помочь в подборе коллектива для активного отдыха. Например, на сайте Олега Ланцова действует очень удобная система комплектации туристических групп – **lants.tellur.ru/wanted**. Вы можете стать организатором собственной группы либо присоединиться к предложениям других участников проекта. Причем поиск попутчиков можно осуществлять по разным параметрам: дате начала похода, маршруту, его сложности и т. п. Кроме того, обратиться за помощью и поддержкой можно в туристические клубы, имеющие сетевые филиалы: «Глобус» – **www.turclub.ntu-kpi.kiev.ua**, «Мангуп» – **www.travel.org.ua**, «Крокус» – **members.tripod.com/Turtella_22**. У «Глобуса» даже есть соответствующая страничка, на которой публикуются объявления томящихся в ожидании похода пользователей. Детский клуб спортивного туризма «Костер» – **dkstkoster.chat.ru** – предоставляет родителям возможность избавиться от малолетнего бандита (не младше 13 лет) на внушительный срок (21 день) и за вполне скромную для такого мероприятия сумму (300 грн).



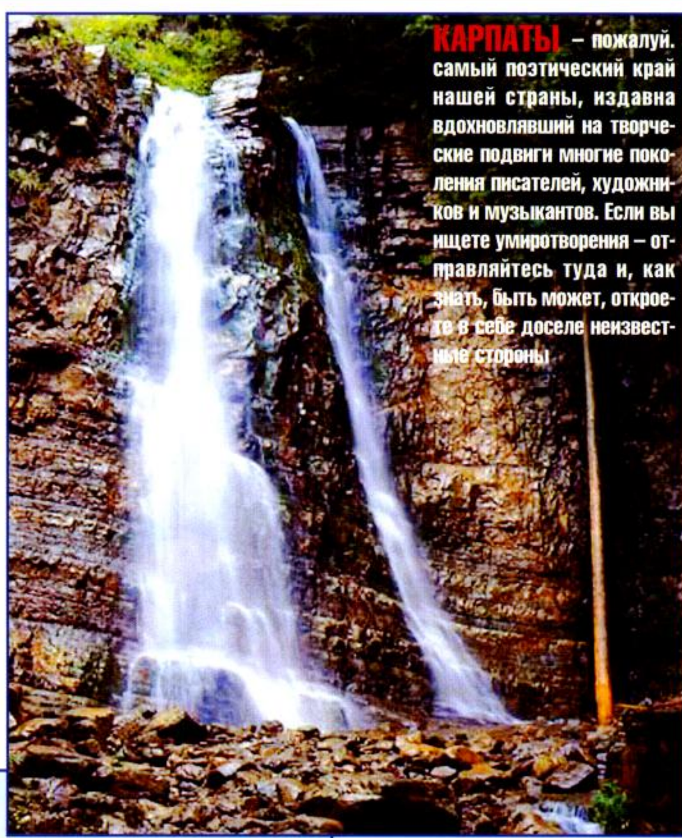
На снаряжении экономить не стоит. В походе – это ваш первый друг, товарищ и брат. Оно спрячет от жары, защитит от дождя, согреет холодной ночью. Но неправильно подобранная экипировка может превратить отдых в настоящий АД

Следующий этап – выбор маршрута. Украинскому туристу грешно рваться за пределы Отечества, не исследовав Крымские горы и Карпаты. С рассказа о том, как прекрасны и необычны эти уголки нашей страны, как правило, начинается любой украинский «горный» сайт. Поэтому, опустив лирическое отступление, обратимся к практической стороне дела. Для начинающих туристов можно порекомендовать однодневные походы по Крыму (**www.moscow-crimea.ru/rest/marshrut**). Сложнее (но и интереснее!) маршруты, описанные на сайте «Неизвестный Крым», – **webua.net/crimea_unikum**. Для выбора объекта путешествия пригодится «крымская» библиотечка, собранная Александром Бобковым, – **istominka.chat.ru/lib.htm**. При планировании похода не забудьте включить в программу посещение достопримечательностей. Виртуальные экскурсии по крымским историческим и природным памятникам можно осуществить на **travel.kyiv.org/crimea/viewall.phtml**, а расписание работы крымских музеев (**www.tour.crimea.com/SIGHTS/museums.shtml**) избавит от досадных нестыковок в графике похода.

Очередной важный момент – туристические карты и схемы. Несмотря на то что в советские времена подробные топографические планы местности считались секретной информацией, ту-

ристические карты Крыма приемлемых масштабов (500-метровки) все-таки издавались. Найти их сегодня в Internet даже легче, чем в продаже. Например, на **ktmz.boom.ru/map/ukr/crym/crimea.htm**, **krym.index.msk.ru** или «Атласе Крыма» – **crimea.webservis.ru**. Кроме того, для планирования маршрута вам понадобится перечень стоянок. Таковой имеется и регулярно обновляется на сайте Крымской КСС – **packet.cris.net/rsc/info/st_2001.htm**. Кстати говоря, в походе можно обойтись без палатки, если воспользоваться услугами турбаз, находящихся в узловых точках туристических маршрутов по Крымскому полуострову (**www.krymtur.crimea.ua**).

Сайтов о Карпатах в Сети меньше, чем о Крыме. Но уж те, что есть, сделаны с большой любовью и тщательно продуманы. Очень интересный сайт «Карпатия» – **webua.net/karpatia**: есть описания походов, совершенных автором, Юрием Гудымой, и маршрутов «выходного дня» (**webua.net/karpatia/hikes_sytn_main.htm**). Дневники походов публикуются и на «Моих Карпатах» (**webua.net/carpaty**). Прочитав их, вы убедитесь, что даже чужой опыт может пригодиться в непростых отечественных условиях. Очень хороший туристический справочник по различным районам Карпатских гор получился у разработчиков проекта **www.carpathians.org.ua**. Здесь есть многое из того, что необходимо туристу: сведения о природных и архитектурных достопримечательностях, турбазах, минеральных источниках, флоре и фауне. На «Украинских Карпатах» (**karpaty.com.ua**) выложены описания шести горных маршрутов и большая подборка карт километрового масштаба. К сожалению, поиск карпатских карт оказался самой тяжелой задачей. На **webua.net/carpaty** нашлись интересные образцы военно-топографического искусства. Немного староваты – 1970 года выпуска, зато подходящего масштаба – 250- и 500-метровки, и к тому же заверены полковником Рыбкиным. Представляете, где был бы товарищ Рыбкин, если бы Internet появился в нашей стране лет на десять раньше?



**КАРПАТЫ – пожалуй, самый поэтический край нашей страны, издавна вдохновлявший на творческие подвиги многие поколения писателей, художников и музыкантов. Если вы ищете умиротворения – отправляйтесь туда и, как знать, быть может, откроете в себе доселе неизвестные стороны**

**КАРАДАГ – один из самых чистых, красивых и загадочных уголков горного Крыма. Попасть сюда непросто: это место – бережно охраняемый, уникальный заповедник. Но если вам это удастся, то масса незабываемых впечатлений обеспечена**

**Хорошая КАРТА – конечно, верный друг любого туриста, но не полагайтесь на нее слишком сильно. Даже самый точный план не отразит всех местных препятствий, которые могут повстречаться на пути. Перед выходом постарайтесь заручиться поддержкой надежного проводника**

В конце концов, приступаем к сбору рюкзаков и впитыванию всяческих полезных советов и рекомендаций. За ними можно обратиться в «Школу Робинзона», разместившуюся на сайте белорусского турклуба «Пилигрим», – **clubhome.narod.ru/survival.html**, или в электронную газету «Вольный ветер» – **www.turizm.ru/veter**. Интересные кулинарные рекомендации для полевых кухонь предлагают на сайте «Путешествия и туризм в Закарпатье» **karpattour.narod.ru/index12.htm**. Калькулятор для обсчета оптимального туристического рациона можно скачать на **softpole.narod.ru**. Очень ответственное дело – подбор снаряжения: от него зависят ваше самочувствие и «качество» путешествия. За советом и подсказкой идите на **www.rukzachok.com.ua**. Хозяева сайта знают о туристических потребностях не понаслышке, поскольку сами ходят в горы. Если чего не найдете или не поймете, обращайтесь «напрямую» к авторам. Турист – человек открытый и общительный, поэтому всегда рад помочь.

Вся эта Internet-подготовка нужна для того, чтобы вывести усталых путников из Всемирной Паутины в первозданную среду обитания homo sapiens. Ощутите вкус жизни наших недалеких предков периода низких технологий приготовления пищи на костре. ■

# Web-энциклопедия




Александр Птица

**Давным-давно, в далекой-далекой галактике жили-поживали прекрасные королевы и принцессы, храбрые контрабандисты и благородные рыцари-джедаи, коварные ситы и алчные охотники за головами, толпы невероятных существ всех размеров и расцветок...**

Несмотря на то что 25 мая нынешнего года «Новая надежда», самая первая кинокартина из всемирно известной космической саги, отметила четвертьвековой юбилей, армия поклонников «Звездных войн» пополняется неофитами из каждого нового поколения. Всемирная Паутина просто кишмя кишит тематическими ресурсами. В ответ на запрос, состоящий из двух магических слов «Star Wars», Google сообщает, что ему известны координаты почти двух миллионов соответствующих документов.

Посему, не мудрствуя лукаво, мы решили отметить всемирную премьеру очередного творения дядюшки Лукаса «Звездные войны. Эпизод II. Атака клонов» публикацией мини-энциклопедии, подкрепленной ссылками на самые интересные Web-ресурсы по теме ЗВ. К сожалению, из-за ограниченности объема нам придется на сей раз довольствоваться только лишь персоналиями, оставив планеты, на которых происходит действие, технологии, космофлот и прочие несомненно интересные вещи, так сказать, до лучших дней (кто знает, может, и до следующего номера журнала?).

Заметим, что нулевой точкой временны́х координат во вселенной Star Wars считается эпизод IV– «Новая надежда».

### Мара Джейд Скайуокер

**Человек**

**Год рождения** неизвестен

Хотя Мара Джейд и не фигурирует в фильмах, мини-энциклопедия персонажей ЗВ без нее была бы неполной. В свое время она принадлежала к числу лучших киллеров галактики, выступая под кодовым именем «Рука Императора» и выполняя наиболее опасные и сложные его миссии. Последними словами, которые она услышала от своего патрона, были «Убей Люка Скайуокера». Поскольку Мара была очень хорошо законспирирована и о ней и ее миссиях никто ничего не знал, вскоре, по сути дела, она стала изгоем. В конечном итоге пути Мары и Люка всетаки пересеклись, и они... стали мужем и женой.

**www.skywalkergalaxy.cjb.net/**
**jedicallie.tripod.com/**
**justluke.virtualave.net/**
**www.geocities.com/maraskywalkr/**
**www.spookydisco.com/luke**
**pluto.spaceports.com/~lms/**

### Падме Амидала

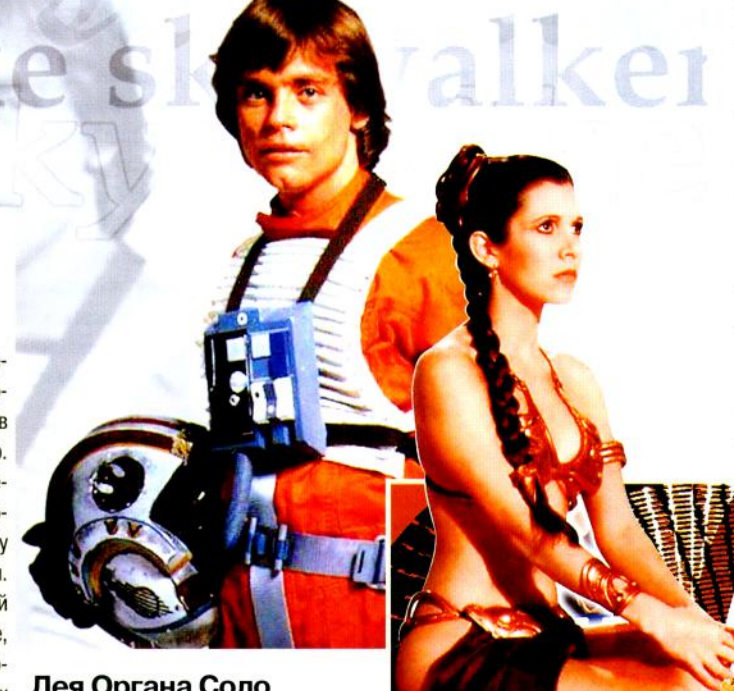
**Человек**

**Год рождения** 46 до SW4

Таланты девочки из далекой горной деревни на планете Набу проявились очень рано. Амидала уже в двенадцатилетнем возрасте была избрана принцессой и стала править в городе Тида, а в четырнадцать стала королевой всей планеты. Но фактически сразу же Торговая федерация объявила экономическую блокаду, а затем и организовала вторжение на Набу. В столь сложных условиях Амидала вела себя очень достойно, демонстрируя как мудрость, спокойствие и рассудительность, так и храбрость и отвагу. Переломным моментом в ее судьбе стало посещение Татуина, где Амидала встретилась с девятилетним Анакином Скайуокером. Что было дальше? Вы прекрасно знаете. Через десять лет между ними вспыхнула всепоглощающая страсть. Но счастье было так недолго... И в конце концов Амидале пришлось спрятать новорожденных детишек – Люка и Лею – от отца, которого к тому времени уже нельзя было назвать Анакином Скайуокером.

**gurlpages.com/queenamidala1/**
**www.bomis.com/rings/queenamidala/**
**www.padawansguide.com/padme.shtml**
**www.senatorofnaboo.now.nu/**
**www.thenextamidala.com/**

LUKESKYWALKER



## Люк Скайуокер

**Человек**

**Год рождения**

приблизительно 18–20 до SW4

Люк Скайуокер появился на свет в период, когда галактика переживала бурные годы превращения Республики в авторитарно-тираническую Империю. Родившихся у Падме Амидалы близнецов Люка и Лею сразу же спрятали подальше от глаз отца, который к тому времени уже стал Дартом Вейдером. Судьба Люка Скайуокера сделала свой решающий поворот, когда на Татуине, где он жил в семье Овена Ларса, появилась парочка дроидов, посланных принцессой Леей к Оби-Вану Кеноби. Все, кто смотрел классическую трилогию, прекрасно знают, что было дальше. Поэтому за подробностями обращайтесь к фильмам. Мы же немножко расскажем о дальнейшей судьбе первого представителя нового поколения джедаев.

Люк Скайуокер безоговорочно принял Новую Республику и был в рядах ее сторонников во времена нашествия сил Гранд-адмирала Троуна. Клон Палпатина предпринял еще одну попытку переманить Люка на Темную сторону, но она не удалась. Многие годы спустя Люк основал Академию джедаев. Среди его наиболее известных учеников был сын Леи и Хана Соло – Джасен.

## Лея Органа Соло

**Человек**

**Год рождения**

приблизительно 18–20 до SW4



## Хан Соло

**Человек**

**Год рождения** 29 до SW4

Как-то даже не хочется рассказывать о Хане и Лее по отдельности. Думаю, не зря несколько сайтов, указанных ниже, посвящены конкретно этой влюбленной парочке. Как частенько бывает, сразу после знакомства их отношения нельзя было назвать теплыми, но от любви не убежишь (да они и не пытались этого сделать).

Дочь Падме Амидалы и Анакина Скайуокера Лея не знала своих родителей. Она считалась дочерью Бэйла Органы, бывшего сенатора (еще во времена Республики во многом не соглашавшегося с линией канцлера Палпатина), а затем вице-короля Альдераана. Как и приемный отец, Лея стала активной участницей Повстанческого Альянса. Ее попытка связаться с Оби-Ваном Кеноби, одним из двух оставшихся в живых джедаев (наряду с Йодой), была лишь частично успешной. Дроиды R2-D2 и С-3PO сумели передать ему важную и секретную информацию, но сама Лея попала в плен к тому, кто был ее отцом. На протяжении тех временны́х отрезков, которые легли в основу «классической трилогии», Лея задействована практически во всех важнейших событиях и битвах. Среди них – эвакуация базы повстанцев с ледяной планеты Хот, бегство всей честной компании от Джаббы Хатта, опаснейшая миссия на Эндор с целью отключить генератор защитного поля второй «Звезды Смерти».

Ее будущий муж не может похвастать благородным происхождением. Но зато он до одури обаятелен и чертовски отважен, горяч и вспыльчив. Промышляя ремеслом контрабандиста, Хан никогда не упускал возможности поучаствовать в рискованных предприятиях (конечно, за неслабое вознаграждение). Если пользоваться новомодным «новорусским» жаргоном, то можно сказать, что его не раз «кидали» или «ставили на счетчик», но ему всегда удавалось выйти из передряг с наименьшими потерями. Пожалуй, самым ужасным периодом в судьбе Хана стало его вынужденное заточение в замороженной глыбе. Но с такими друзьями, как у Хана, можно горы своротить. Своеобразная экспедиция во дворец Джаббы Хатта закончилась ко всеобщему удовлетворению без потерь в «наших» силах.

Когда в счастливой семье Леи и Хана пошли детишки, то одного из мальчиков назвали в честь деда Анакином.

**leiatribute.tripod.com/**
**hanandleia.homestead.com/**
**www.geocities.com/organa-zation/**
**www.hanandleia.com/**
**www.useakiss.org/**
**www.geocities.com/Hollywood/Hills/4917/**
**www.starwars.com/databank/character/hansolo/**
**www.justhansolo.com**
**www.leiasplace.com/**



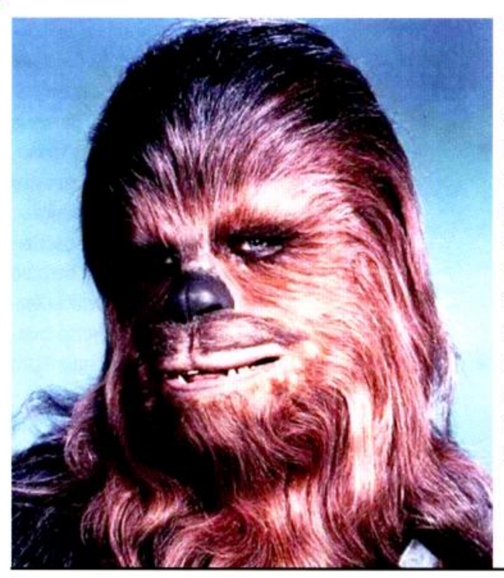
## Лэндо Калриссиан

**Человек**

**Год рождения** 30 до SW4

Бесшабашный игрок и рисковый парень, дружок Хана Соло. Но их отношения не назовешь совершенно безоблачными. Напомню, что легендарного «Тысячелетнего Сокола» он элементарно проиграл Хану. Зато у Лэндо бывали не только крупные неудачи в игре, но и сумасшедшие выигрыши. Клауд-Сити на планете Беспин – это картежный трофей Лэндо. Увы, случилось так, что Калриссиан оказался обычной пешкой в коварной игре Дарта Вейдера, использовавшего его для того, чтоб заманить Люка Скайуокера в ловушку. Но дальнейшие действия Лэндо заслуживают всяческого уважения. Он сумел спасти себя, Лею и Чубакку, исхитрившись сбежать с Беспина на «Тысячелетнем Соколе». Впоследствии Лэндо стал генералом повстанцев и овеял себя немеркнущей славой в операции на Эндоре, взорвав реактор второй «Звезды Смерти».

**www.geocities.com/Area51/3642/lando.htm**
**www.starwars.dax.ru/lando_calrissian.html**



## Чубакка

**Вуки**

**Год рождения** 200 до SW4

Мохнатый симпатяга, мой личный любимец. Преданный друг и помощник Хана Соло, прекрасный пилот и астромеханик. Чубакка проявил незаурядное актерское мастерство, изображая «пленного пришельца», когда Хан и Люк пытались проникнуть в один из тюремных блоков на «Звезде Смерти», чтобы вытащить оттуда принцессу Лею, брошенную в этот застенок Дартом Вейдером. Чубакка очень сильно переживал, когда Хана опускали в морозильную камеру, но потом вместе с друзьями все-таки сумел спасти его из мерзких лап Джаббы Хатта. А наблюдая за его взаимоотношениями с народцем «медвежат»-эвоков на Эндоре, просто нельзя сдержать добрую улыбку.

**www.chewbacca.com/**
**wookiee.8k.com**
**charon.sjs.org/~wuukiee**

### ДРОИДЫ

Никто, кроме сладкой парочки дроидов C-3PO и R2-D2, не появлялся во всех имеющихся на сегодняшний день пяти фильмах о «Звездных войнах».



### ОРДЕН ДЖЕДАЕВ

Древний орден благородных защитников добра. Его члены на протяжении многих тысячелетий галактической истории стояли на страже мира и справедливости во Вселенной (по некоторым источникам, джедаи появились примерно за 25 тыс. лет до битвы на Набу), разрешая конфликты и выполняя дипломатические функции. Несмотря на свои недюжинные боевые способности и владение Силой, всегда предпочитают улаживать споры мирным путем. «Карьера» джедая включает в себя три основные фазы – падаван (ученик), рыцарь и мастер. Руководящий орган – Совет Джедаев, базирующийся в Храме на Корусанте. В него входят 12 самых продвинутых представителей Ордена.

**www.jedialliance.now.nu**

## C-3PO

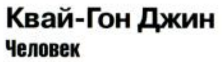
C-3PO относится к категории протокольных дроидов, основным предназначением которых является выполнение функций переводчика, администратора и дипломата. Обычно монтируются в золотистом или серебристом «человекообразном» корпусе. C-3PO владеет шестью миллионами языков, также умеет общаться с другими дроидами (например, своим закадычным дружком R2-D2), знаком с обычаями, уложениями, религиями и даже застольными традициями большинства галактических культур. Очень энергичный и деятельный. Благодаря своей гиперактивности нередко попадает в опасные, но вместе с тем и забавные переделки (частенько слово «переделка» можно понимать буквально).

**www.iol.ie/~redcafe/episode1/c3po.htm**

## R2-D2

«Малыш» R2-D2 по профессии звездный навигатор и астромеханик, специализирующийся на ремонте и обслуживании космических средств передвижения. На некоторых моделях истребителей (например, на «иксокрыле» Люка Скайуокера) предусмотрены специальные гнезда, куда помещаются дроиды этой серии. Способности R2-D2 не ограничиваются его прямыми функциональными обязанностями. Огромное количество раз его «технический гений» позволял «хорошим парням» выпутываться из сложнейших и опаснейших ситуаций. Я всегда удивлялся, как флегматик R2-D2 ухитряется выдерживать бесконечные сверхэмоциональные разговоры своего приятеля C-3PO.

**galactic-voyage.com/Light Side-Characters-R2-D2.htm**



## Квай-Гон Джин

**Человек**

**Год рождения** 92 до SW4

Мастер джедай, учитель Оби-Вана Кеноби. Хотя этому весьма привлекательному персонажу отведено не слишком много экранного времени и действует он только лишь в «Эпизоде I», его значение для всей мифологии ЗВ трудно переоценить, ведь именно он нашел на Татуине и освободил из рабства 9-летнего Анакина Скайуокера, будущего Дарта Вейдера. Однако Совет Джедаев, чувствуя «скрытую угрозу», таящуюся в ребенке, не позволил Квай-Гону официально стать его наставником. Погиб на Набу, сраженный Дартом Молом, перед смертью завещав Оби-Вану взять Анакина себе в падаваны.

**www.qui-gonline.org**
**greenknight.greyjedi.com**





## Мейс Винду

**Человек**

**Год рождения**
72 до SW4

Мастер джедай, наряду с Йодой обладающий наибольшим авторитетом в кругу рыцарей. Руководитель Совета Джедаев. Хладнокровный воин, предпочитающий действовать наиболее оптимально, без излишних эффектов. Потряс всех зрителей «Атаки клонов» владением уникальным фиолетовым световым мечом в битве горстки джедаев с ордами боевых дроидов на Джеонозисе. Есть предположения, что в «Эпизоде III» Мейс падет от руки Бобы Фетта, мстящего за отца.

**www.starwars.com/databank/character/macewindu**
**www.sphosting.com/jedialliance/jedi/macewindu.html**

## ТЕМНЫЕ ДЖЕДАИ

Джедаи, переметнувшиеся на Темную сторону Силы. Иногда их еще называют ситами (однако в этом вопросе терминологического порядка пока все еще нет единого мнения). Большинство из них в юности практически ничем не отличались от своих собратьев-джедаев, но стремление к власти, неуправляемость, неконтролируемая ярость и ненависть и масса соблазнов, которыми Тьма затягивает неокрепшие души в свои сети, способствовали их перерождению.

**www.darkorderofthesith.com**

## ОБИ-ВАН КЕНОБИ

**Человек**

**Год рождения** 57 до SW4



Легендарный рыцарь джедай, взявший после гибели своего учителя Квай-Гон Джина и победы над Дартом Молом под свою опеку юного Анакина Скайуокера. Через десять лет после памятного знакомства на Татуине вместе с ним и сенатором Амидалой пережил массу опасных приключений на планете Джеонозис, где окопался перешедший на Темную сторону Силы и вдохновляемый Дартом Сидиусом негодяй-сепаратист Дуку (Дарт Тираннус). Увы, Анакин пошел по той же скользкой дорожке, что и Дуку, и впоследствии был основной движущей силой процесса истребления благородных джедаев. После того как Палпатин узурпировал власть, став Императором, Оби-Ван удалился на пустынный Татуин, где долгие годы скрывался, старательно поддерживая имидж «безумного Бена». Но грянули события, изображенные в «Новой надежде», и Оби-Ван снова оказался в эпицентре, поскольку мольба о помощи, переданная принцессой Леей через дроидов R2-D2 и C-3PO, была адресована именно ему. Пришлось «расчехлить» верный световой меч и вместе с Люком, доставившим послание, броситься навстречу новым опасностям, заодно преподав последнему первые уроки джедайского мастерства. От судьбы не спрячешься. Благородный Оби-Ван погиб смертью храбрых в ожесточенном бою со своим бывшим учеником Анакином Скайуокером/Дартом Вейдером.

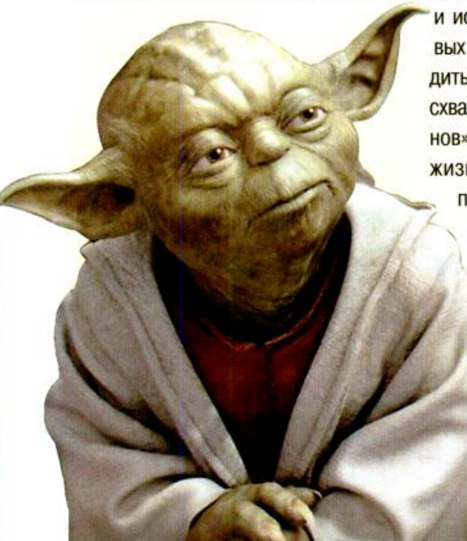
**members.tripod.com/young_obiwan**
**okebffa.tripod.com**
**www.generalkenobi.com/gkmain.html**

## ЙОДА

**Раса неизвестна**

**Год рождения** 896 до SW4

Мастер джедай. Мудрейший из мудрейших. Всегда очень большое внимание уделял воспитанию подрастающего поколения. Трудно найти джедая, который бы хоть когда-нибудь не побывал в учениках у Йоды. Одинаково хорошо владеет как Силой, так и искусством фехтования на световых мечах, в чем можно было убедиться во время его фантастической схватки с негодяем Дуку в «Атаке клонов». После разгрома джедаев вел жизнь отшельника на болотистой планете Дагоба, где посвятил Люка Скайуокера в джедайские премудрости. Там же на Дагобе, фактически на руках своего последнего ученика, заснул вечным сном.



**www.respect-your-levis.com/littlewisdom**

## ДАРТ ВЕЙДЕР/ АНАКИН СКАЙУОКЕР

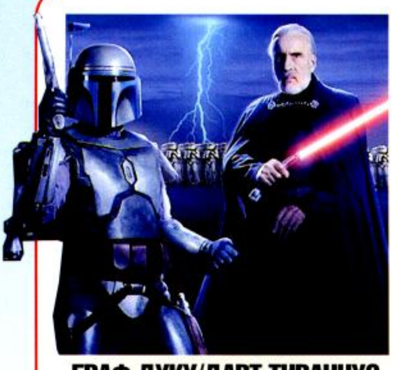
**Человек**

**Год рождения** 41 до 4SW

Ключевая фигура для понимания мифологии всей саги ЗВ. Даже рождение Анакина Скайуокера покрыто мраком тайны. О том, кто (или что) приходится ему отцом, мы можем только строить предположения. Возможно, подробности о происхождении Анакина прояснятся в третьем эпизоде, но думается, что вероятность этого очень мала. Так или иначе, зрители уже видели этого персонажа в нескольких ипостасях – 9-летнее талантливое дитя, которому явно тесно в рамках пустынного Татуина, 19-летний юноша, переживающий love story с прекрасной Амидалой в пору начала клонических войн, и закованный в броню с головы до пят киборг Дарт Вейдер в классической трилогии. «Эпизод III» обещает стать самым мрачным фрагментом всего сериала. Все говорит о том, что именно в нем произойдет окончательное превращение падавана Анакина Скайуокера в темного джедая Дарта Вейдера, верой и правдой выполняющего приказы своего повелителя Дарта Сидиуса/Императора.

**www.darthvader-starwars.com/**
**members.tripod.com/~lordofsith/**
**www.thesith.com/vader/**
**midnightblue.org/anakin**
**www.aaha.thejawa.com**
**www.geocities.com/loveanipadme**





## ГРАФ ДУКУ/ДАРТ ТИРАННУС

**Человек**

**Год рождения** неизвестен

Графа Дуку иногда называют «харизматическим сепаратистом». Он относится к известной под названием «Потерянная дюжина» группе джедаев, покинувших свой орден во имя других, отнюдь не светлых идеалов. Дарт Сидиус возложил на Дуку (он же Дарт Тираннус) надзор за производством боевых дроидов и организацию провокаций, направленных на то, чтобы ввергнуть Галактику в пучину клонических войн. После победы джедаев в битве на Джеонозисе и крутых разборок с помощью лазерных мечей и Силы, в которых были задействованы Оби-Ван, Анакин Скайуокер и Йода, сумел бежать. Вероятнее всего, в третьем эпизоде будет наряду с Дартом Вейдером заниматься истреблением джедаев и насаждением имперских порядков в галактике.

**www.darkorderofthesith.com/htmls/dooku.html**
**www.sphosting.com/jedialliance/jedi/dooku.html**

Подробных сведений об этом темном джедае, обладающем очень запоминающейся внешностью (рога, тело, покрытое татуировками) и мастерски владеющем лазерным мечом о двух «лезвиях», не очень много. В «Призрачной угрозе» по поручению своего наставника в черных делах Дарта Сидиуса он выполняет секретную миссию, целью которой является захват королевы Амидалы. В поединке с двумя светлыми джедаями на планете Набу Дарту Молу удается сразить Квай-Гон Джина, но карающий меч возмездия все-таки настигает этого адепта Темной стороны Силы. За учителя отомстил Оби-Ван Кеноби.






## ПАЛПАТИН/ИМПЕРАТОР/ДАРТ СИДИУС

**Человек**

**Год рождения** 82 до SW4

Может показаться странным, но Император относится к наиболее любимым фанами персонажей ЗВ, в частности на территории СНГ. Наверное, это отчасти объясняется вековечным славянским стремлением видеть у власти сильного лидера, «батюшку-царя», решающего все и за всех. Когда Палпатин предстает в ипостаси, так сказать, публичного политика в пору его пребывания на посту сначала сенатора, а потом канцлера Галактического совета, то в полной мере ощущается сила его личности. Причем среди характерных особенностей этой персоны масса таких, что принято называть положительными: ум, решительность, дальновидность, изобретательность, организаторские способности. С другой стороны – это жестокий, авторитарный правитель, прекрасно манипулирующий окружением. В плане организации интриг и заговоров ему нет равных. Прямых свидетельств о том, что между темным лордом Дартом Сидиусом и Палпатином можно поставить знак равенства, нет, но весь фэндом почти единогласно пришел к выводу, что так оно и есть.

**www.thesith.com/sidious**
**members.tripod.com/~lordofsith**
**starwars.dax.ru/emperor_palpatine.html**

Уродливая слизнеподобная тварь с садистскими замашками. Знаменитейший криминальный «авторитет», один из крестных отцов межгалактической организованной преступности. Штаб-квартира банды Джаббы базируется на Татуине, где он, можно сказать, является организатором противозаконных гонок на под-рейсерах. Кстати, победа в одной из таких гонок помогла юному Анакину Скайуокеру освободиться из рабства. Долгие годы Джабба вел охоту на Хана Соло, и в конце концов другой негодяй, известный как Боба Фетт, доставил преступному королю вожделенного контрабандиста, правда, в несколько замороженном виде. Принцесса Лея попыталась вытащить Хана из «грязных лап» Джаббы, но сама оказалась его рабыней, что, впрочем, не помешало ей в конечном итоге удавить склизкого гада.

**www.webprostor.cz/volny_cas/jabba/**
**fatz.swhosts.net/ROTJ/jabba.htm**




## ЗЛОДЕИ

Кроме темных рыцарей ситов, вселенная ЗВ подарила нам немало ярких образчиков злодеев. Среди них встречаются представители различных рас и, с позволения сказать, видов деятельности – от воротил преступного мира до наглых и циничных «охотников за головами».

## БОБА ФЕТТ

**Клон Джанго Фетта**

**Год рождения** – неизвестен

Беспринципный и безжалостный «охотник за головами». Один из самых культовых персонажей ЗВ. Вероятно, публику привлекает его потрясающее боевое оснащение и целеустремленность. Наследственность, понимаете ли. Ведь его родитель Джанго Фетт, тот самый, которого кудесники с планеты Камино растиражировали в легионах клонов, тоже был парень не промах. Десятилетия шатаний Бобы Фетта по галактике с целью найти и доставить Хана Соло к Джаббе Хатту все-таки увенчались успехом. Бронированный костюм Бобы внешне немножко напоминает облачение Дарта Вейдера. Фетт располагает неслабым арсеналом вооружений – бластеры на запястьях, гранатомет, огнемет и выстреливающий трос-хлыст. Некоторые источники полагают, что ему даже удалось вырваться живым из пасти ужасного татуинского Сарлакка, в течение тысячелетий переваривающего своих несчастных жертв.

**www.bobafettfanclub.com**
**www.bobafettmp.com**
**www.hyperjump.net/bobafett**






# E3 2002: горячая десятка

**И снова май, Лос-Анджелес, Convention Center, толпы народа, сотни компаний-экспонентов, тысячи игровых проектов, шум, гам и изрядное количество минимально одетых красавиц. Это очередная, восьмая по счету выставка электронных развлечений Electronic Entertainment Expo, сокращенно E3.**

**Сами понимаете, что даже простое перечисление демонстрировавшихся там игровых продуктов заняло бы места намного больше, чем отведено под этот материал. Поэтому мы пришли к выводу, что есть смысл, принимая во внимание мнения корреспондентов ведущих игровых Web-ресурсов, побывавших в Лос-Анджелесе, представить вам десятку игр для ПК, каждая из которых была отмечена среди лучших экспонатов E3 2002.**

## DOOM III

**Разработчик** id Software
**Издатель** Activision

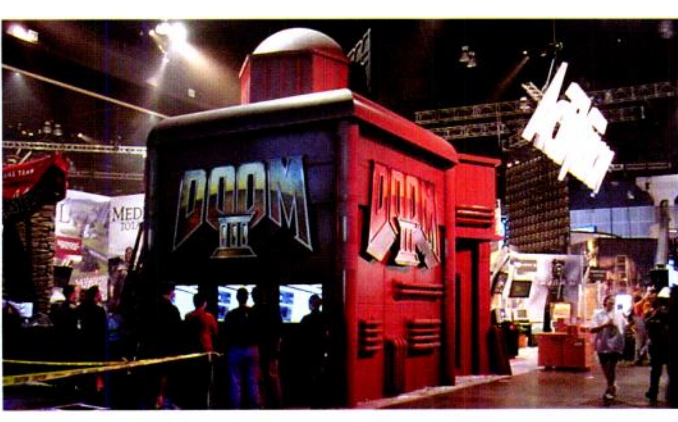


Для того чтобы даже сжато изложить впечатления от тех небольших фрагментов, которые были показаны на выставке, не хватит всего объема нашей статьи, посему ограничимся кратеньким списком его наград и номинаций по результатам E3.

Самая престижная премия Game Critics Award Best of E3: Doom III представлен в номинациях «Лучший экспонат», «Лучшая игра для ПК», «Лучший action».

Награды от сайта GameSpy: «Лучшая новая технология», «Лучшая игра для ПК», «Лучший звук».

Награды от сайта IGN.com: «Лучшая PC-игра выставки», «Лучший action», «Технологическое совершенство», «Лучшая графика».






## SIMCITY 4

**Разработчик** Maxis
**Издатель** Electronic Arts

«Мы взяли все лучшее из SimCity 3000 и умножили на десять», – так охарактеризовали новую игру представители Electronic Arts на E3. Конечно, менять наработанную годами формулу игрового процесса SimCity нет смысла, но публика такова, что требует «хлеба и зрелищ», и поэтому без нововведений никак не обойтись.

Города становятся полностью трехмерными (очевидцы, испытавшие игру на E3, утверждают, что текстуры зданий очень хороши). Намного повышается уровень детализации (на GameSpy привели пример – когда в городе случается преступление, то, как и положено в реальности, границы зоны помечаются мелом и желтыми ленточками «Do Not Cross»).

Но самая привлекательная «изюминка» – это три режима игры «Традиционный Мэр», «Мой Сим» и «Бог». С первым все ясно, второй создается на потеху фанов The Sims и позволит импортировать персонажей этой игры в построенный вами город. «Боженька» будет напускать на бедных симов разнообразные напасти и наблюдать, как они выкарабкиваются из трудностей.





## DEUS EX II: INVISIBLE WARS

**Разработчик** Ion Storm
**Издатель** Eidos Interactive

Ваше имя – Алекс. Вы – лабораторная крыса. Интеллектуальная, умная, но все же крыса. Вы – часть программы, в рамках которой некая организация пытается воспроизвести технологию, продуктами которой были ваши братья Пол и Дж. С. Дентоны. Вы – следующая стадия экспериментальной программы биомодификации.



События сиквела происходят через 20 лет после умопомрачительных приключений Дж. С. Дентона в гениальном творении команды Уоррена Спектора и Харви Смита Deus Ex. Мы не сомневаемся, что сюжет и атмосфера продолжения будут достойны первоисточника. Что касается технологических аспектов, то видевший все своими глазами наш друг редактор DTF.ru Макс Маслов с восторгом отзывается о системе обсчета игровой физики и динамическом освещении.

Игровой интерес будет подогреваться такими факторами, как несколько концовок и возможность не только выступать за любую из действующих в игре организаций, но и переходить в какой угодно момент игры в стан бывших противников.

## DELTA FORCE: BLACK HAWK DOWN

**Разработчик-издатель** Novalogic



В заголовке вы видите как известную торговую марку Delta Force от Novalogic, так и название одного из недавних кинохитов. Сразу скажу, что с персонажами фильма (и книги Марка Боудена, по которой он поставлен) в игре мы не встретимся. Но время и место действия (1993 год, Сомали) как раз то, что надо. Самая длительная со времен войны во Вьетнаме кампания показалась разработчикам очень подходящей для того, чтобы в очередной раз отправить туда бравые подразделения Delta Force и U.S. Army Rangers.



Black Hawk Down был признан одним из самых впечатляющих боевых симуляторов на нынешней E3. За визуальную часть отвечает доработанный движок Comanche 4, и, по свидетельству очевидцев, иногда кажется, что на экране крутят батальную сцену из кинофильма, в которой принимает участие по несколько десятков бойцов с каждой стороны.

## AMERICA'S ARMY

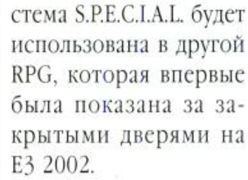
**Разработчик** America's Army Developers Team
**Издатель** U.S. Army



Эту игру с полным правом можно назвать наибольшей неожиданностью лос-анджелесской выставки. Самым удивительным в ней является не графика, не геймплей, не сюжет, а... издатель – Американские вооруженные силы. А еще, в отличие от всех остальных экспонатов E3, когда она будет готова, за право в нее поиграть платить не придется. Увы, такую льготу получат только лишь аккуратные американские налогоплательщики.

Вояки привлекли к изготовлению нового милитаристского action/strategy опытных игроделов, в свое время приложивших таланты к созданию Kingpin и нескольких официальных Quake 2 Mission Pack. Сама же игрушка призвана показать в ярких красках (и, конечно, не без спецэффектов, которые обеспечит знаменитый движок Unreal) красоту и романтику армейской жизни, тем самым привлекая в ряды защитников нации новых рекрутов. Думаю, и нам America's Army подбросит материала для дискуссии о насилии в компьютерных играх.





## LIONHEART

**Разработчик** Reflexive Entertainment
**Издатель** Black Isle/Interplay

Еще задолго до E3 любители ролевых игр с нетерпением ждали, какой же анонс последует от многоуважаемых столпов жанра из Black Isle на лос-анджелесской выставке, втайне надеясь, что обнародуют третью серию всенародно любимого Fallout. Надеждам не суждено было сбыться, но все-таки они могут утешиться тем, что «фоллаутовская» ролевая система S.P.E.C.I.A.L. будет использована в другой RPG, которая впервые была показана за закрытыми дверями на E3 2002.



Действие «Львиного сердца» происходит в Европе XVI века, но она не похожа на тот «Старый Свет», о котором нам рассказывали на уроках истории, потому что в XII столетии в игровой вселенной Lionheart произошел некий катаклизм, в результате чего появились маги и духи. Говорят, что среди персонажей имеется даже великий Леонардо да Винчи, которому уготована роль мага.

## RISE OF NATIONS

**Разработчик** Big Huge Games
**Издатель** Microsoft

Руководитель Big Huge Games Брайан Рейнольдс долгое время находился в тени «дедушки» Сида Мейера. И тот факт, что игра, над которой корпит его нынешняя команда, относится к разряду стратегий, никого не удивляет. Рейнольдс со товарищи вознамерился совместить в рамках одной игры стремительность стратегий реального времени и глубину пошаговых. Так что Rise of Nation можно считать трехмерным потомком как «Цивилизации», так и «Эпохи империй». Охвачен временной период от зарождения человечества до информационной эры, к тому же для достижения поставленных целей военные действия не являются обязательными. В распоряжении игроков будут и шпионаж, и манипуляции экономического характера и политические маневры.





## NO ONE LIVES FOREVER 2: A SPY IN H.A.R.M.S WAY

**Разработчик** Monolith Productions
**Издатель** Sierra/Vivendi Universal Publishing

Красавица Кейт Арчер, покорившая сердца суровых мужчин из редакции «Домашнего ПК» в позапрошлом году, возвращается во всеоружии. Сиквел остроумного пародийного боевика должен выглядеть еще краше, так как по заявлению разработчиков, последняя версия LithTech-овского движка под кодовым названием Jupiter позволит им повысить детализацию по сравнению с исходником не менее чем в 30 раз. И хотя у авторов игры имеются намерения сдвинуть фокус с action на stealth, на общую юмористическую атмосферу NOLF2 это повлиять не должно. Зато появившиеся в арсенале Кэт новые виды оружия и гэджеты обещают массу веселья. К примеру, ведущий дизайнер игры Крэйг Хаббард просто в восторге от такого нового оружия, как бананы. Лихо, не правда ли?



Разработчики не слишком охотно делятся подробностями сюжета, но уверяют, что он будет еще веселее, чем в первой игре. Среди соперников Кэйт окажутся и все-непременные советские спецслужбисты, и японские ниндзя, и не менее живописные представители других секретных служб. Катерина, мы в тебя верим!

## STAR WARS: KNIGHTS OF THE OLD REPUBLIC

**Разработчик** BioWare
**Издатель** Lucas Arts



На E3 демонстрировалась Xbox-версия «Рыцарей», но мы не можем не упомянуть об этой игре по двум причинам. Во-первых, из-за общей Star Wars-направленности этого номера журнала, а во-вторых, из-за того, что на наших персональных компьютерах она также вскоре появится.

Неужели вам никогда не хотелось заглянуть в далекое-далекое прошлое далекой-далекой галактики, когда за четыре тысячи лет до событий «Новой надежды» во времена Золотой Эры Республики количество джедаев и ситов исчислялось тысячами. Неужели не хотелось почувствовать себя «в шкуре» не только джедая, но и дроида или вуки. Ролевая игра от создателей Baldur's Gate перенесет вас и ваших персонажей в десять миров, как хорошо знакомых по фильмам и играм (Tatooine), так и совершенно неизвестных (мир ситов Korriban, родина вуки Kashyyyk). Подождите до начала следующего года, и ваша мечта осуществится.





## COMMAND & CONQUER GENERALS

**Разработчик** EA Pacific
**Издатель** Electronic Arts

Сколько времени просуществует жанр стратегий в реальном времени, нам знать не дано, но нет абсолютно никаких сомнений, что стратегическая мыльная опера C&C будет жить в веках. Очередным доказательством стал проект Command & Conquer Generals, открывший новый, трехмерный этап в развитии бессмертной саги.

Но не только улучшенной графикой могут похвастать «Генералы», ведь геймплей дополнен массой приятных и новаторских штучек. К примеру, в зависимости от того, какого из Генералов выберет игрок, он должен будет применять совершенно разные тактические и стратегические приемы для того, чтобы одолеть силы соперников. А что вы скажете о различных методах сбора ресурсов и строительства баз или воздушных боях? Как вам понравятся горящие баррикады, зрелищные эффекты действия супероружия и, наконец, полностью разрушаемые строения и элементы ландшафта?



# Мошенники & обманщ

Сергей Галенкин

**Знакомая ситуация – свежеприобретенная игра пройдена только наполовину, вы с головой погружены в сюжет, в восторге от графики и восхищены музыкой, но за следующим поворотом натыкаетесь на непреодолимое препятствие. Форс-мажор, так сказать. Кто говорит, что играть надо честно?**

Лицемерные ханжи от игромира, услышав слово «чит», воротят нос и выкрикивают свежевыученное словцо «отстой». Высокопрофессиональные киберспортсмены, люди с железной волей и холодным рассудком, при обвинении в «читерстве» теряют трезвость мысли и вполне способны зашибить ненароком. Форумы забиты игроками, осуждающими мифических «читеров» и грозящими им геенной огненной.

Вместе с тем самым популярным игровым сайтом СНГ остается огромная база всевозможных «читов» ag.ru.

Всего один простой вопрос: есть ли что-то такое, чего я не могу делать со своим экземпляром игры? Если исключить незаконное ее тиражирование, ответ будет звучать очень просто: нет. Раз уж я решил потратиться на свеженький хит, значит, я собираюсь получить от него максимально возможное удовольствие. Вряд ли кто-то покупает программы, чтобы мещански украсить ими стойки для компакт-дисков.

Проблема использования «читов» (см. врезку) надумана, и на самом деле ее не существует. Есть только проблема баланса игры. Несмотря на огромные затраты, вкладываемые в бета-тестирование, разработчикам пока не удалось создать продукт, одинаково интересный в прохождении всем игрокам. Гениальная Blizzard, тратящая на балансирование «кривой обучения» своих игр баснословное количество человеко-часов, даже и близко не смогла приблизиться к идеалу – настолько велика пропасть между геймерами, которые не вылезают из игр

## ТЕРМИНОЛОГИЯ

**Cheat (чит)** – переводится с английского как «мошенничество». В общем случае, чит – это способ обойти правила игры с целью облегчить процесс ее прохождения. Сюда относятся всевозможные бесконечные жизни, неуязвимость, увеличение количества ресурсов и пр.

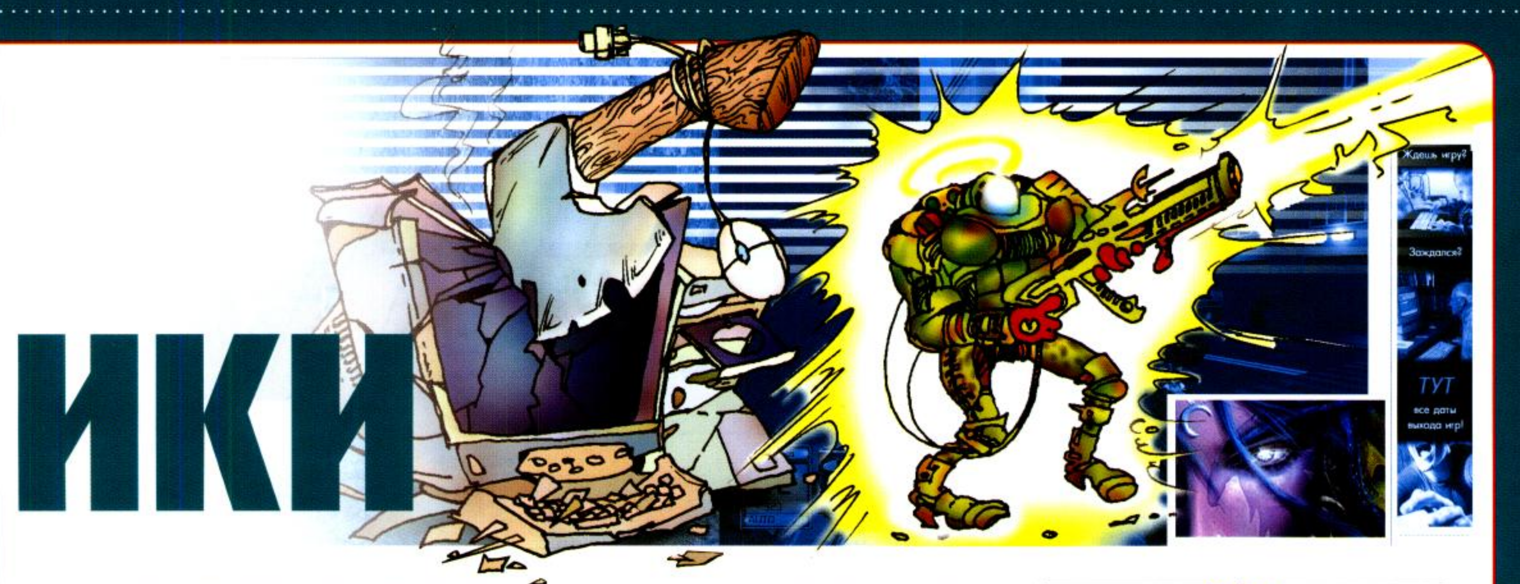
**Cheater (читер)** – игрок, который пользуется читами. Как правило, употребляется в пренебрежительном смысле. Если же читера ловят в многопользовательской игре, будь то MMOG или просто мультиплейер по сети, его с позором изгоняют. Потому что одно дело обманывать компьютер и совсем другое – живых людей.

**Codes (коды)** – набор символов или действий, заранее заданный заботливыми разработчиками, позволяющий активировать читы. Как правило, многие игры уже содержат такие коды. Изначально они используются бета-тестерами при отладке программы, поэтому для их ввода чаще всего требуется активировать специальный режим. Иногда коды бывают бесполезными, но веселыми, как, например, «большие головы» игроков в NBA или возможность поуправлять любой машиной (включая грузовики) в NFS.

**Trainer (трейнер)** – специальная программа, предназначенная для активации читов в играх, где коды не предусмотрены. Работают они все примерно по одной схеме – запускаются вместе с игрой и перехватывают некоторые «горячие» клавиши, так что становится возможно играть нечестно. Нужно заметить, что делаются такие программы третьими лицами, поэтому использовать их рискованно – могут возникнуть проблемы с совместимостью и нестабильная работа.

**Editor (эдитор)** – редактор для сохраненных игр. В отличие от обычных игровых редакторов, которые позволяют создавать новые карты, savegame editor дает возможность менять параметры сохраненной игры по

# ИКИ




сутками, и новичками, увидевшими компьютер только вчера.

Уровни сложности способны решить проблему лишь частично. Даже в отлаженных продуктах попадаются ситуации с неоправданно завышенной трудностью прохождения определенных эпизодов. В таком случае у геймера есть, как правило, три варианта: начать прохождение заново, понизив сложность (если такое возможно), прекратить играть или воспользоваться читами. Учтите, что за игру вы заплатили немалые деньги. Ваш выбор?

Мне лично тоже гораздо важнее собственное психическое здоровье, чем надуманная «честность» в отношениях со своим железным болваном.

Итак, запускаем любимый броузер и направляемся в Сеть. Во врезке «Сайты» представлен достаточный набор для любого игрового мошенника. Главный вопрос в этом случае звучит так: «Как не испортить себе удовольствие от игры, чересчур облегчив ее прохождение?». А такая ситуация вполне возможна – включил игрок, скажем, неуязвимость в боевике вроде Serious Sam и потерял всяческий стимул играть дальше. Наш совет – начинайте с меньшего. Прочтите FAQ, потом ознакомьтесь с подсказками. И только если это ничего не даст, применяйте сильнодействующие средства – коды, трейнеры.

Главное – как только проблемный участок пройден, выключайте коды, стирайте руководство и продолжайте играть честно. Иначе можно очень быстро потерять интерес.

Особняком стоит мошенничество в многопользовательских играх. Все, что написано выше, предстает в совершенно ином свете. Если надуть компьютер не то что бы почетно, но, по крайней мере, не позорно, то обман партнеров по игре в лучшем случае обернется презрением, а в худшем – полным бойкотом. Как правило, адрес «читера» вносится в специальный блок-лист, так что он больше никогда не сможет играть в свою любимую игру в Internet. Во всяком случае, на этой сети серверов.

И поэтому, несмотря на обилие в Internet как средств для мошенничества при игре по сети, так и защиты от оного, приводить ссылки на них мы не станем. Пускай это будет на совести разработчиков подобных программ. ■

желанию пользователя – увеличивать характеристики героев, количество денег и т. д. Как и трейнерами, их следует использовать с осторожностью – очень велика вероятность повреждения данных в сохраненной игре, настолько, что ее вообще не получится загрузить. Поэтому делайте резервные копии.

**Hint (хинт)** – буквально «подсказка». Для самых, если так можно выразиться, честных мошенников. Обычно представляет собой набор советов по прохождению наиболее сложных участков или рекомендации по использованию некоторых ошибок игры.

**Solution (солюшен)** – полное описание процесса прохождения игры, включая все действия, которые игроку необходимо совершить. Обычно они начисто убивают интерес к игре. Как правило, имеют смысл для жанров вроде квеста или RPG, однако встречаются солюшены для стратегий и даже боевиков. Правда, толку в них нет никакого.

**FAQ (фак)** – ответы на часто задаваемые вопросы. Обычно содержат информацию об игровом мире, всевозможные тактико-технические характеристики, различные дополнительные сведения. К обману, вообще-то, никакого отношения формально не имеют, однако могут сильно помочь в погружении в атмосферу.

**Guide (гайд)** – руководство. Помимо официального руководства пользователя, которое лежит в коробке с игрой, существуют и неофициальные. И если первое обычно ограничивается описанием управляющих клавиш, то вторые подробно описывают тактику и стратегию поведения игрока. Чаще всего такие руководства делаются для стратегий и боевиков. Иногда гайды пишут признанные корифеи – так, знаменитый Деннис «Thresh» Фонг (известен тем, что выиграл «Феррари» у Кармака) отметился руководством по Quake 2, изданным даже в Украине.

## САЙТЫ

В Сети есть огромное количество ресурсов, посвященных нечестным способам прохождения игр. Мы отобрали только самые крупные и удобные.

**gamefaqs.com** – несомненно, самая огромная база данных по всевозможным мошенничествам в играх. Подборка включает в себя не только ПК-игры, но и практически все существовавшие когда-либо платформы. Правда, некоторые из необходимых файлов хранятся на других серверах, поэтому не всегда получается загрузить требуемый. На сайте не размещаются ни трейнеры, ни редакторы, но это, пожалуй, единственный его недостаток (или еще одно достоинство, с какой стороны посмотреть).

★★★★★

**cheatstation.com** – еще одна мультиплатформенная база по кодам. На сайте хранятся исключительно коды и подсказки, т. е. самые безопасные и простые в использовании способы смошенничать. Это, конечно, имеет свои теневые стороны – в некоторых играх кодов банально нет. В таком случае не обойтись без «тяжелой артиллерии», которая в изобилии представлена на следующих сайтах.

★★★★☆

**ag.ru/cheats/** – крупнейший российский ресурс, ориентированный исключительно на игры для персонального компьютера. Не очень удобен в использовании, однако это с лихвой компенсируется количеством представленных читов. Как и gamemag, ag.ru хранит не только коды/подсказки/FAQ, но и трейнеры с редакторами.

★★★★★

**gamemag.ru/cheats.php3** – еще один русскоязычный ресурс, также только для пользователей компьютеров. База у него поменьше, чем у ag.ru, однако применять ее удобнее, к тому же к каждой игре, кроме кодов, прилагается еще масса дополнительной информации – от новостей до картинок и обоев для рабочего стола.

★★★★☆

# Иди куда хочешь...

Олег Данилов

**Вы, да-да, лично вы – хотели полной свободы действий в RPG? Получите и распишитесь! А теперь ступайте... Куда? А вот это уже не мое дело. Куда хотите! Развлечение придумаете себе сами. Все – свободны!**

Можете любоваться красочными восходами и закатами, когда солнечные лучи лениво играют на чуть тронутой зыбью водной глади... Или коллекционировать редкие доспехи и вещи, украшая свое жилище мечами, за любой из которых можно купить город размером с Вивек... Стать великим путешественником и посетить развалины гномьих городов, посвятив себя поискам артефактов расы, погибшей более 4000 лет... Или заняться освобождением рабов в Вварденфелле... Дослужиться до звания мастера гильдии и члена совета Великого дома... Выучиться на величайшего волшебника или стать знаменитым вором и убийцей... Нырять за жемчугом или собирать лекарственные травы... Выполнять задание императора или наплевать на него... Создавать собственные заклинания или заняться ловлей душ Дейдр... Можете делать все что хотите... Только не жалуйтесь на скуку...

## ПРОСТО МИР

The Elder Scrolls III: Morrowind, фактически пятая игра сериала The Elder Scrolls, переносит нас в северо-западную провинцию империи Тамриэль – Морроувинд. Действие происходит на острове Вварденфелл, входящем в состав Морроувинда. Провинция стала заселяться подданными империи не так давно, и на начало игры основной оплот императора на Вварденфелле – редкие форты Легиона и маленькие торговые поселения. К пристани одного из них и приходит тюремный корабль, на котором под видом заключенного прибывает специальный агент императора, чтобы разоблачить темный культ эльфов-данмер, стремящихся изгнать с острова людей и восстановить свое владычество.

Остров Вварденфелл довольно велик, хотя почти вымершие ветераны TES: Daggerfall утверждают, что он в подметки не годится миру второй части сериала с тысячами городов и десятками тысяч NPC. Тем не менее трехмерный детальный мир игры все равно огромен, недавняя Gothic проигрывает ему во много раз. Судите сами: общее количество NPC здесь – 3244, различных типов монстров – 217, вручную расположенных предметов – 316042 (!!!), подземелий – более 300. Цифры меньше, чем в Daggerfall, но тоже впечатляют. Осмотреть все уголки Вварденфелла, облазить подземелья, руины гномьих городов, разрушенные алтари, затонувшие корабли и гробницы просто нереально.

Не стоит забывать, что весь мир создан дизайнерами практически вручную. Города имеют уникальную, очень симпатичную и не нарушающую строительных канонов архитектуру. Чего стоят хотя бы Алд'рун, местный центр Дома Редоран, основные помещения которого расположены под скелетом гигантского доисторического краба. Или чудесный город-растение Дома Тельвани – Садрит Мора. Или строгий, состоящий из девяти многоэтажных домов-кварталов, Вивек – самый большой город острова. Раскинувшийся на двух берегах реки Балмора прибрежный Суран, портовый Эбенгард, жмущийся к крепости Пелагъяд – настоящий рай для путешественника.

Графика игры великолепна – это самая красивая из существующих RPG. Потрясающая архитектура, экзотическая растительность, оригинальное убранство помещений, тщательная проработка деталей одежды, оружия... Ну и, конечно, спецэффекты. За закатами и восходами можно наблюдать часами, впрочем, как



и за водой, на которой расходятся круги от капель дождя (спасибо технологии pixel shader). Попав под дождь, в грозу или песчаную бурю, хочется спрятаться под какой-то навес. Мир Morrowind надо хотя бы один раз увидеть, чтобы влюбиться навсегда.

Вот только системные требования игры весьма высоки, и чтобы насладиться всеми красотами, вам потребуется акселератор не ниже GeForce3 или честный GeForce4. Требования к процессору и памяти соответствующие.

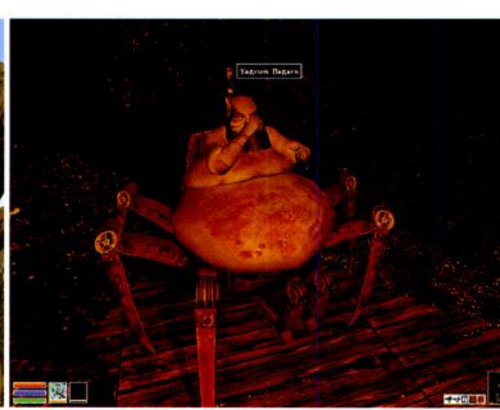
## МИР ВЕЩЕЙ И МИР ЛЮДЕЙ

Все это, конечно, хорошо, но... RPG встречают не по одежке. Главное даже не огромный мир, а «люди», его населяющие, – NPC, ведь именно взаимодействие с ними и есть суть ролевой игры. От того, будет ли вам интересно общаться с «жителями», выполнять их задания, погружаться в проблемы и выбирать свою линию поведения, зависит многое.

Увы, похоже, что в создании Morrowind принимали участие только 3D-дизайнеры. Поэтому более 300 тыс. предметов – детальных, логичных и расставленных по назначению, в игре есть, а вот живых персонажей – нет. Все NPC в Morrowind – это великолепно одетые куклы, справочные автоматы, выполняющие также функции магазинов, которые стоят или перемещаются по заданным маршрутам 24 часа в сутки 7 дней в неделю, всегда готовы продать вам что-то, сообщить полезную ин-







формацию, дать квест или выслушать ваш отчет. Выполнять задания и общаться с таким NPC как-то и не хочется, любой монстр симпатичней этих манекенов. В той же Gothic «люди» были почти живые – по утрам они просыпались, готовили себе завтрак на костре, днем работали, вечером собирались у огня и т. д.

Контраст сверхдетального мира вещей и схематичного мира людей в Morrowind слишком велик. Но если закрыть на это глаза, как мы делали, скажем, в серии Might and Magic, где NPC идентичны здешним, то жить в Вварденфелле оказывается интересно. Кроме разведки императора – «Клинков», с которыми связан основной квест игры, на острове находятся еще несколько организаций, и к каждой из них вы можете присоединиться. Три великих дома Хлаалу, Редоран и Телванни имеют своих представителей в Вварденфелле, три гильдии – магов, воинов и воров во всех крупных городах. Далее – имперский легион и имперский культ, церковь Трибунала, гильдия асассинов Мораг Тонг и союз племен ашлэндеров. У каждой силы свои интересы в Морровинде, свои методы их решения, свои противники и союзники. Вы вольны выбирать любые комбинации и зарабатывать звания и авторитет в любом из сообществ. Но вот беда, выполнять задания гильдий и Домов тоже не очень интересно, да и звания не дают вам никаких преимуществ, кроме морального удовлетворения.

Побочные квесты также не блещут – отведи NPC туда-то, найди то-то, сведи влюбленных, выбей долг, расколдуй/заколдуй, принеси/унеси – несерьезно как-то. Мальчик на побегушках, а не герой. Да к тому же вознаграждения за выполнение квестов никакого, а морального удовлетворения мизер. Конечно, в игре встречаются и интересные находки, но они просто тонут в океане серости.

## МИР ЦИФР

Но пора поговорить о ролевой системе. Она непривычна для поклонников выбивания экспы из монстров и весьма интересна. Итак, никакого опыта за убийство тварей или выполнение квестов вы не получаете. Зато, используя в процессе игры те или иные способности, а всего их 27, вы повышаете свои навыки. Торгуйтесь в магазинах – получите плюс в торгашество, льстите и подкупайте NPC – повысите умение говорить, деритесь коротким мечом – улучшите навык short sword, вскрывайте замки и обезвреживайте ловушки – подрастут воровские способности, смешивайте эликсиры и колдуйте – вырастут навыки в соответствующей магической школе.

Все способности разбиты на три группы: основные, важные и второстепенные. При увеличении на 10 очков любых навыков из числа основных и важных поднимается уровень. Если вы больше развивали боевые способности – сила повысится не на единицу, а сразу на три или даже пять пунктов, если воровские – вырастет ловкость, магические – интеллект и т. д. Конечно, такая система дает огромные возможности манчкинам, да и NPC за символическую плату согласны подучить вас. Так что имея 10 тысяч монет в начале игры, легко подняться на 10 уровней, буквально не сходя с места.

Боевая система в Morrowind невразумительная. Хотя и существует три типа ударов и блок, если вы попали на сильного противника, бой сведется к хаотичному щелканью мышью. Хотя на различное оружие и броню с массой магических бонусов разработчики не поскупились, можно даже встраивать в амуницию заклинания.

Магическая и алхимическая системы очень интересны. Конструирование заклинаний, различные школы магии и составление эликсиров могут доставить вам не одну приятную минуту. Правда, маг несколько несбалансирован и уже на начальных стадиях может применить весьма сильные заклинания.

В игре еще масса нюансов. И возможность ловить в soul gem души убитых монстров, а потом создавать на их основе сверхмощное оружие, и десяток болезней, которым подвержен ваш персонаж, и теологическая система, даже можно стать вампиром. Но предоставим вам самим разобраться с этими маленькими жемчужинами Morrowind.

## РАСШИРЯЮЩИЙСЯ МИР

Несмотря на то что игра получилась несколько сыроватой и неживой, у нее большой потенциал. Благодаря модульной системе к Morrowind легко подключить различные пользовательские моды, которых уже сейчас несколько сотен (*www.rpgplanet.com/morrowind/mods/mods.asp/*).

Значит, не все еще потеряно, фанаты доведут игру до кондиции, правда, придется немного подождать. А в будущем, глядишь, нас ждут и полные конверсии Morrowind. ■

**THE ELDER SCROLLS III: MORROWIND**

**Жанр** ролевая игра

**Разработчик/издатель** Bethesda Softworks

**Web-сайт** www.elderscrolls.com




**ЗА** Большой игровой мир; великолепная графика; полная свобода действий; возможность подключения модов

**ПРОТИВ** «Неживые» NPC; неинтересные квесты; высокие системные требования

**ВЕРДИКТ** Полная свобода в данном случае вредит игре; впрочем, посмотреть на Morrowind рекомендуется всем

# Тихие ночи Либерти-Сити




Дмитрий Покидченко

**Когда я чувствую запах асфальта, я думаю о Морин. Это мои последние ощущения, после чего я потерял сознание, – тяжелый запах асфальта. Первым, что я увидел, когда очнулся, было ее лицо. Она сказала, что починит мою тачку. Мне следовало бы знать, что все не так просто... Да! Когда я думаю о Морин, я думаю о двух вещах: о дороге... и неприятностях.**

Похоже, в последнее время игры делаются как бы частями – сначала появляется нечто, дающее представление об основной идее и концепциях игровой вселенной; затем вместе с цифрой «2» в названии в игру приходят новые возможности и расширение границ свободы игрока. И, наконец, цифра «3» являет нам игру такой, какой она должна быть. Так, по признанию Кармака, будет с третьим DOOM, так произошло и с GTA 3.

...Вот уж не думал, что она выстрелит... Как там она сказала: «Я амбициозная девчонка, и ты – лишь маленький этап». Все получилось, как в дешевом боевике: мы втроем взяли Liberty City Bank, у нас была целая куча денег, и ей захотелось забрать себе все. Она пристрелила Майка и думала, что убила и меня. О том, что я жив, она узнала из газет – обо мне писали все кому не лень, и весь Либерти-Сити знал, что судья дал мне 10 лет тюрьмы за ограбление. Но то, что отсиживать свой срок я не буду, не знал даже я. К счастью для меня, среди тех, кого должны были отправить в то утро за решетку под усиленным конвоем, был крупный мафиозный босс, кажется, из итальянцев. Когда мы пересекали мост Калахен, на конвой напали. Видно, тот мафиози кому-то здорово насолил, раз его решили взорвать вместе с конвоем и мостом в придачу... Но, как бы то ни было, я снова выжил, и теперь у меня есть все возможности достать ту стерву. Только сменю этот тюремный комбинезон на что-нибудь более приличное...

Вот так начинаются события в GTA 3. Что будет потом – решать игроку, все в лучших традициях серии. Можно делать карьеру в местной мафии, выполняя задания боссов любой из имеющихся группировок, можно на это все плюнуть и податься на «вольные хлеба». Хотя замечу, что, поступив так, вы потеряете массу удовольствия от игры – миссии в GTA 3 просто отличные, а тот факт, что «раздатчиков заданий» здесь несколько и только от вас зависит, к кому из них и когда вы обратитесь, делает игру очень и очень нелинейной. Подробно рассказывать о миссиях не стану, замечу лишь, что, выполняя задания мафии, по-прежнему можно заработать много денег. Коэффициент умножения исчез как класс, так что наградой за хорошую работу станет только большая сумма зеленых президентов. Чуть не забыл: в некоторых миссиях есть возможность обзавестись бронированной машиной. И, выполняя задания, можно получить доступ к двум другим островам Либерти-Сити. Если в GTA 1 другие города открывались только с помощью cheat-кода, то здесь все абсолютно законно и в рамках игры.

Однако проявить свои таланты в полной мере можно лишь тогда, когда тебя не сдерживают никакие рамки задания. К тому же возможность сохраняться почти в любой момент доступна только в том случае, если игрок не на миссии. Почему «почти»? К сожалению, темное приставочное прошлое игры огромной тенью висит над системой сохранения... В процессе выполнения первого задания (отказаться от которого нельзя) мы узнаем, где находится наша «берлога» и что только там позволено сохраняться. Ну да хакер с ними, с сейвами. В GTA 1 их вообще не было, и ничего – играли.

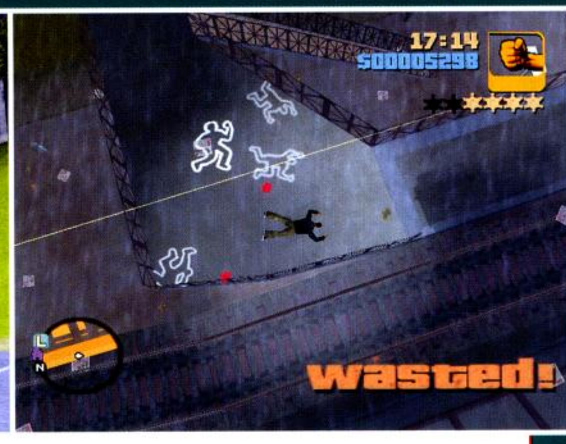
Итак, мы наплевали на всех мафиозных боссов, угнали приглянувшуюся тачку, и перед нами – Либерти-Сити... Это огромный мегаполис на трех островах, соединенных друг с другом мостами. (Кстати, разработчики уверяют, что город является точной копией Либерти-Сити из GTA 1, прообразом для которого, в свою очередь, стал Нью-Йорк.)












И все эти три острова живут своей жизнью, до поры до времени не обращая на вас никакого внимания: каждый пешеход куда-то спешит, машины стремятся добраться до только им известного пункта назначения, полиция и прочие городские службы следят за порядком на улицах. Стоит ли говорить, как красиво это все выглядит? Проезжая по улицам Либерти-Сити на «Кадиллаке» и любуясь окружающим городом, вспоминаешь фразу агента Смита из «Матрицы»: «...Когда-нибудь ты смотрел на это, восхищался этой красотой, гениальностью всего этого? Миллиарды людей живут там, проживают свои жизни, не зная...». А оставив машину на паркинге и пройдясь пешком по наполненному людьми тротуару, можно услышать, чем живет город – люди обсуждают последние новости, напевают песни популярных радиостанций или кричат: «Эй, ты, какого черта толкаешься!». А с улиц доносятся звуки полицейских сирен, автомобильных сигналов... Отдохнуть от городского шума можно, заехав на набережную или в Liberty City Park. В парке, правда, не всегда тихо – по выходным там проводятся фестивали и ярмарки, поэтому мое излюбленное место отдыха – набережная или песчаные пляжи.

И все это сопровождается звуками радио. В эфире Либерти-Сити вещают девять радиостанций, абсолютно непохожих друг на друга. Это и знакомое по GTA 1 Head Radio, и самое растаманское Jah Radio с соответствующей музыкой, мое любимое Flashback 95,6, играющее композиции 70–80-х, Chatterbox, куда звонят все кому не лень и беседуют на любые темы, и другие радиостанции. Разработчики не поленились и записали от 20 до 50 минут «живого эфира» на каждую радиостанцию. Следует заметить, что радио вещает даже тогда, когда игрок находится на другом канале, то есть создается ощущение реальности эфира, даже для рекламы нашлась пара минут – куда же без нее. Кстати, я полюбил эту игру еще больше, когда посетил один из рекламируемых в игре сайтов (*www.petsovernight.com*), – внимание Rockstar Games к таким деталям только радует.

Некоторые радиостанции стоит прослушивать хотя бы ради того, чтобы оценить юмор разработчиков, – после некоторых фраз или рекламных объявлений от смеха можно бросить руль и куда-нибудь въехать. Особенно примечателен в этом плане Chatterbox – от звонков в их студию не улыбнется разве что плюшевый медвежонок.

Вернемся, однако, к нашей свободной жизни в Либерти-Сити, а точнее, к главному и первому вопросу «вольной птички»: ГДЕ ДОСТАТЬ ДЕНЬГИ? Тут стоит заметить, что система добычи портретов президентов претерпела значительные изменения. Даже не пытайтесь таранить встречные машины или просто так сбивать пешеходов. Ничего, кроме вмятин на машине или копов на хвосте, вы не получите. «Как же тогда заработать деньги?» – спросите вы. Все на самом деле просто. Но сначала – небольшое отступление. В GTA 3 бонусы (деньги, аптечки, броню и т. д.) нельзя подбирать, находясь в машине, – это чтобы вы не расслаблялись и не хватали Police Bribe во время высокоскоростной погони.



**Проезжая по улицам Либерти-Сити на «Кадиллаке» и любуясь окружающим городом, вспоминаешь фразу агента Смита из «Матрицы»: «...Когда-то ты смотрел на это, восхищался этой красотой, гениальностью всего этого? Миллиарды людей живут там, проживают свои жизни, не зная...».**

Итак. По всему городу расставлены трамплины, и, выполняя с их помощью разные каскадерские трюки, можно неплохо заработать. Но это не единственное решение проблемы финансов. На территории острова находится 100 пакетиков, в каждом по 1000 долларов мелкими купюрами. Эти пакетики спрятаны в разных укромных местах, поэтому придется изрядно поколесить по городу, чтобы найти их. Еще есть пешеходы. Они ходят по городу с некоторым запасом налички (от пары долларов до нескольких сотен), и, я надеюсь, мой намек был достаточно прозрачным. А угнав такси, можно подрабатывать извозом.

Это все, конечно, хорошо, скажете вы, но если хочется просто «оторваться» и пострелять во все, что движется? Тогда на суд играющего представлены 12 видов оружия – на любой вкус, от бейсбольной биты и огнемета до М-16 и ракетницы. Rockstar Games постаралась, и визуальные и звуковые эффекты от пальбы или бешеной езды по городу не оставят никого равнодушными – только взгляните на скриншоты, тут слова лишние. А реализация повреждений машин привела меня просто в дикий восторг: царапины на кузове, трещины на стеклах, хлопающие разбитые двери, отрывающиеся детали кузова и прекрасная физическая модель поведения автомобиля на дороге... А как они взрываются – это надо видеть...

Что касается стрельбы, то в GTA 3 в наличии система точечных повреждений – таким не каждый 3D-шутер похвастается. Из М-16 можно отстреливать руки, ноги, головы (такой фонтанчик крови получается), и это сопровождается соответствующей реакцией жертвы.

В завершение хочется сказать, что если вы фан первых двух частей игры, то вам обязательно стоит хотя бы запустить GTA 3. А даже если вы узнали о существовании серии GTA только из этого обзора – самое время продолжить знакомство практикой в Либерти-Сити. ■

**GRAND THEFT AUTO 3**

**Жанр** 3D-action
**Разработчик** Rockstar Games
**Издатель** Take2 Interactive
**Web-сайт** www.gta3.com




**ЗА** Полная свобода действий, огромный выбор средств передвижения и уничтожения, отличная имитация радиостанций, реалистичная физика машин

**ПРОТИВ** Отсутствие мультиплейера

**ВЕРДИКТ** Играть. Однозначно

# Чего боятся американцы?

Владимир Кочмарский

Based on Tom Clancy's *New York Times* best-seller

27,000 nuclear weapons. One is missing.

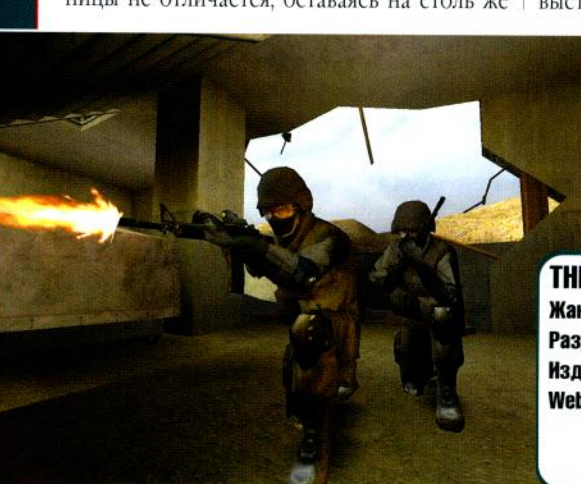
**На протяжении уже более чем двадцати лет известный американский фантазер и сказочник Том Клэнси развлекает мировую общественность ужастиками о международных террористах, ядерных войнах и страшных русских, которые так и не пришли. Впрочем, мода на последних, заблудившихся в трех соснах «домашней» политики, давно в прошлом. Настали новые времена, и «красных» сменили злые бородатые дядьки в чалмах, но все с теми же ядерными бомбами наперевес.**

И вот перо именитого автора выводит ответ на очередную угрозу мировой демократии, озаглавив его The Sum of All Fears. Опус, ставший сценарием не только для новой игры от Red Storm Entertainment, но и для полнометражного художественного фильма. В нашей стране премьера этого боевика состоится еще не скоро, а вот спасти мир на экране компьютера мы можем прямо сейчас!

На этот раз в роли спасателей оказался десяток честных американских омоновцев. Проведя парочку несложных карательных операций против доморощенных партизан, они «случайно» узнают об устроенном террористами ядерном взрыве. И не где-нибудь, а прямо на центральной улице Денвера. При этом, похоже, испарилась большая часть оперативников ЦРУ, поскольку наш маленький отряд тут же принимают на работу в этот славный орган местных чекистов. А дальше – как в известной рекламе ВС США: «Повидайте мир, повстречайте интересных людей...». Стрелять в них мы будем в ходе 11 миссий, проходящих в лабиринтах вражеских баз, подземелий и складов.

Игра создана на движке недавней Ghost Recon. Поэтому графика SOAF от предшественницы не отличается, оставаясь на столь же высоком уровне качества и быстродействия. А вот количество спецназовцев под нашим началом сильно сократилось – теперь нам подвластны лишь три бойца. Одним из них мы будем управлять непосредственно, а двумя остальными – с помощью небольшого меню с командами. Впрочем, пользы от этих товарищей почти никакой, так что лучше б их и вовсе не было.

Еще одним подспорьем в борьбе с терроризмом станут так называемые «группы поддержки» – отделения AI-бойцов, перемещающихся от триггера к триггеру по заданному маршруту и периодически перекрывающих линию прицеливания. Сигналом к действию для них служит прохождение нашим отрядом определенной контрольной точки маршрута, заботливо проложенного разработчиками. Изменить путь нам не дано, но и строго следовать ему тоже не обязательно. Иногда такое самоволие – единственный способ выжить и сохранить своих недоумков коллег, что является необходимым условием для успешного прохождения каждой миссии. Удивительно, но на фоне этих несчастных AI-противники выглядят настоящими гигантами мысли. Они сбегаются на выстрелы, подстерегают нас за углами и пытаются незаметно просочиться в тыл, используя знание местности. И стреляют они получше омоновцев, которые иногда попросту игнорируют присутствие врага. Вот только не найдя нас на месте недавнего боя, террористы так и останавливаются, утыкаясь лицом в стенку. После этого остается лишь воспользоваться их собственной тактикой. Внезапная атака с тыла – и конец зачистке.



Немало в игре и средств уничтожения противника. Все они сгруппированы в отдельные наборы, предназначенные для различных условий. Впрочем, от большей части этого арсенала в одиночной игре толку мало. Наиболее эффективны два из них – HRT Stealth и SpecOps Assault.

Кроме того, в сетевой игре становятся доступными и варианты вооружения, используемые террористами, а также несколько дополнительных наборов для обеих сторон, например пулеметы.

Дизайн миссий прост и не требует от игрока напряженной мозговой деятельности. Допустим, нам всего лишь необходимо выкрасть документы из офиса вполне легальной организации. Нет, нам не нужно скрываться в темных углах, прячась от зорких глаз охранников. Судьба несчастных – умереть на посту. Важно одно: чтобы никто из них не добежал до кнопки включения сигнализации. Зачем нам тонкость планирования и точность действий Rainbow Six? Мы просто пойдем туда и убьем их всех! Причем сделаем это так быстро, что и не заметим, как прошли последнюю миссию.

Но все же сотрудники Red Storm неплохо потрудились. Если Ghost Recon была тремя шагами назад после сериала Rainbow Six, то The Sum of All Fears – это уже, несомненно, один шаг вперед после GR. ■

**THE SUM OF ALL FEARS**

**Жанр** тактический action

**Разработчик** Red Storm Entertainment

**Издатель** Ubi Soft Entertainment

**Web-сайт** sumofallfears.ubi.com



Графика ★★★★☆

Звук ★★★★☆

Играбельность ★★★★☆

НАША ОЦЕНКА ★★★★☆

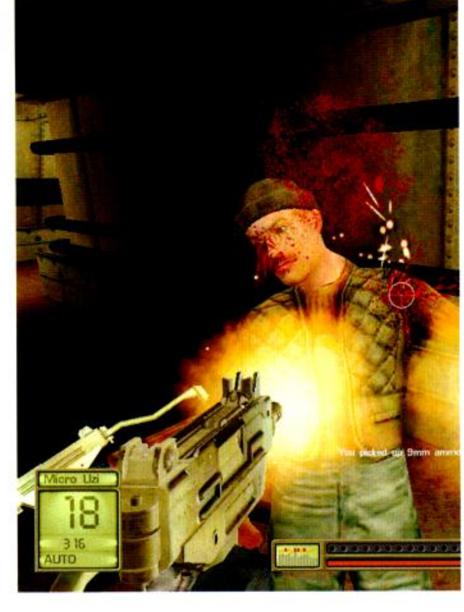
**ЗА** Отличная графика; злободневная тематика

**ПРОТИВ** Слабый AI; игра слишком короткая

**ВЕРДИКТ** К сожалению, игре не удастся повторить успех Rainbow 6, но после Ghost Recon это определенно шаг вперед

# Солдат без удачи

СМОТРИ НА ДИСКЕ




*Герои должны умирать. Если они выживают, то становятся скучнейшими людьми на свете.*
*Э. М. Ремарк. Тени в раю*

Сергей Светличный

**Первый «Солдат удачи» не мог похвастать ни отличной графикой (движок Quake 2 уже тогда был довольно-таки устаревшим), ни захватывающим сюжетом (очередная американская народная сказка о бравом американском же спецназе, показывающем кузькину мать всем террористам мира), ни сногсшибательным дизайном уровней... Однако что-то в нем все-таки было – ведь все отзывы об игре колебались в пределах от «довольно неплохо» до «просто здорово».**

Впрочем, нет, здесь я немного слукавил. Было в нем нечто особенное, до тех пор нигде больше не встречавшееся, – потрясающий натурализм, с которым отображались, скажем так, ранения на моделях ваших противников. Оторванные руки-ноги, разнесенные в клочья головы, вываливающиеся кишки... Дальше продолжать?

Не скажу, что именно поэтому, но среди геймеров SoF пользовался достаточно заметным успехом. Разумеется, нам было обещано продолжение. И, само собой, в нем всего должно было быть «больше»: больше крови, больше жестокости, больше... чего же еще больше-то? Ну и вроде бы все...

Самое смешное, что мы получили именно то, что нам обещали, – ни больше ни меньше. Разве что с графикой случился некоторый облом-с: статичные скриншоты, сулившие нам чуть ли не прорыв в жанре, оказались почему-то гораздо более впечатляющими, чем сама игра (и это при том, что скриншоты настоящие, никаких подделок – бывает, одним словом). А со всем остальным не обманули. Бравый вояка Джон Маллинз, гроза всех плохо говорящих по-русски террористов, – одна штука. Секретная организация, на которую работает Джон Маллинз, – одна штука. Самих террористов – немеряно. Что еще? Ах, да, кровища... Сколько там литров крови в одном человеке? В общем, берем это число и умножаем на количество террористов. Получаем... нет, в журнале это слово печатать нельзя. Короче, тоже много.

Если же говорить серьезно, то, кроме улучшенной графики и еще более натуралистичного отображения ранений, особых отличий SoF2 от SoF нет. Вся игра по-прежнему строится вокруг оторванных конечностей. И если в первый раз это было свежо и необычно, то во второй – уже не срабатывает. Старо-с. Знаем, видели. Ах, теперь еще и нижнюю челюсть можно оторвать метким выстрелом из пистолета? М-да, бывает... И череп сорвать, чтобы на мозг полюбоваться? Ну-ну... А кишки где? Где кишки, я спрашиваю? Почему кишки не вываливаются?.. Хм, серьезно говорить о SoF2 у меня почему-то не получается... Именно такие мысли меня посетили на первых минутах игры, тут уж ничего поделать нельзя.

Чем дольше я играл, тем больше мыслей у меня появлялось. Например, почему патроны от M4 идеально подходят к АК-74... Почему тревога поднимается, если стоящего в укромном месте постового зарезать ножом, и не поднимается – если этот самый нож в него метнуть... Почему так сильно выросла сложность прохождения, ведь Soldier of Fortune как был, так и остался шутером... Почему, если этот шутер претендует на хоть какую-нибудь реалистичность (скажем, в SoF2 на любом уровне сложности можно умереть от одного меткого выстрела в голову), в игре противники постоянно «респаунятся», причем зачастую – в закрытом помещении, единственный вход в которое вы закрываете своим мужественным торсом... Почему уровни при ближайшем рассмотрении оказываются набившими оскомину коридорами практически без единой развилки... Иначе говоря, чем дальше, тем серьезнее становились претензии к игре и тем меньше удовольствия доставляло ее прохождение.

Возможно, все дело, как это ни парадоксально прозвучит, именно в возросшей сложности. Если в первой части геймера с такой бешеной скоростью тянуло вперед по игре, что он просто не успевал поразмыслить над примитивностью сюжета или недостатками графического исполнения, то в SoF2, где «нахрапом» пройти не удается, волей-неволей останавливаешься и задумываешься – вот тут-то в голову и начинают лезть всякие глупости...

Поэтому, как мне кажется, SoF2 нужно проходить исключительно на низком уровне сложности, на котором игра оказывается максимально похожей на первую часть, – т. е. быстро, бездумно и без особого напряжения. ■




**SOLDIER OF FORTUNE II: DOUBLE HELIX**

**Жанр** first person shooter
**Разработчик** Raven Software
**Издатель** Activision
**Web-сайт** www.ravensoft.com/soldier2.html



Графика ★★★★☆
Звук ★★★☆☆
Играбельность ★★★☆☆
НАША ОЦЕНКА ★★★☆☆

**ЗА** Хорошая графика, лучшая на данный момент система отображения ранений

**ПРОТИВ** Кроме графики и чрезмерной жестокости, в игре больше нет ничего заслуживающего внимания

**ВЕРДИКТ** Первая часть была явно лучше

# Характер: нордический

Андрей Грабельников



**Если вас удается отвлечь от бесконечно обаятельной Grand Theft Auto 3 на неделю, усадив за другую игру, и при этом вы не очень-то и возмущаетесь, то это уже кое о чем говорит. Одна из немногих компьютерных забав, способная заставить вас долго не реагировать на столь сильные посторонние раздражители, – недавно вышедшая игра Cultures 2.**

Cultures 2 относится к отряду неторопливых немецких стратегий, точнее к его подгруппе, известной под названием «Settlers-клоны». В этой игре вы можете провести час реального времени, старательно елозя курсором по пасторальным полянам, а на экране за этот период не произойдет каких-либо видимых изменений. Между тем язык не повернется назвать это пустой тратой времени.

Посвятить рецензию скрупулезному описанию отличий первой части от второй – занятие бессмысленное и неблагодарное – с равным успехом игру можно сравнивать с The Nations. Сюжетно-идейная посылка та же – всеми силами способствовать экспансии и развитию виртуального народца по ту сторону монитора.

На этот раз выбор разработчиков пал на викингов. И это правильно – свирепые северяне прославились в первую очередь своей неуемной склонностью к захвату земель. Если не обращать внимания на мифологический запашок, исходящий от сюжета, то игру можно считать исторически обоснованной. В меню вы обнаружите краткие справки, подтверждающие достоверность хотя бы мест действия. Вот, к примеру, в первой же миссии, проходящей в Гренландии, необходимо раздобыть дракар для транспортировки населения к берегам Нормандии. Оттуда путь викингов лежит во владения английской короны. Далее круиз продолжается с остановками под жарким сицилийским солнцем, в городах Византийской империи и прочих достопримечательных местах. Финал странствий – в живописных окрестностях Валгаллы (скандинавского рая для героев).





Разработчики поднатужились и навыдумывали весьма занятные и разнообразные задания для миссий. Если уж в Cultures 2 вас попросят обучить и снабдить амуницией 15 солдат, то аргументируют это просьбой византийского императора, после чего, объединившись с силами союзника, вы нанесете удар непокорным маврам. Предопределенных с самого начала целей в Cultures 2 нет – задания выдаются во время исследования карты в виде квестов. Кроме того, игра часто ставит ряд необязательных к выполнению условий. Так, например, в Англии на переправе в лесу был замечен натуральный Робин Гуд с молодцами, требующий с честных завоевателей плату за проезд. На выбор можно прихлопнуть Хорошего Робина или, профинансировав его несколькими золотыми, избежать кровопролития.

Происходящее на экране стремится принять как можно более несерьезный облик. Местные викинги бесконечно милы и совершенно не похожи на кровожадных скандинавов. Персонажи Cultures 2 носят одежду и волосы ярких расцветок, забавно щебечут и никогда не меняют доброжелательного выражения лица. Присмотритесь – трава и листва деревьев сшиты из изумрудного шелка, вода в речушках кристально чиста, рискните поднять голову – и увидите безупречно синее небо. Скорее всего, здесь даже никто не умирает по-настоящему.

В полном соответствии с канонами, но в то же время с некоторыми допустимыми отклонениями выполнена и вся игровая механика. Начинаем несколькими одинокими поселенцами и ящиком ресурсов, заканчиваем бурлящим самодостаточным муравейником. Большая часть времени тратится на развитие и поддержку сложной экономической структуры, каждая ячейка которой влияет на всю систему в целом. Лесоруб захотел помолиться, а храм так до сих пор и не построен? Обидевшись, он откажется работать. Вскоре прекратят работу гончарные мастерские, застопорится строительство, потухнет горн в кузнице. Наступит хаос.

Среди новаций отметим: отличающийся особой щепетильностью подход к формированию войска – каждого солдата мы вольны обуть, одеть и натаскать по собственному усмотрению; аркадные вставки в виде путешествий по подземельям в духе Diablo без предметов.

Одним словом, «Settlers-клон» – он и в Валгалле «Settlers-клон». В случае с Cultures 2 этот клон получился на редкость симпатичным. ■

**CULTURES 2: THE GATES OF ASGARD**

**Жанр** стратегия реального времени
**Разработчик** Funatics Development
**Издатель** JoWooD
**Web-сайт** www.cultures2.de

| | |
|---|---|
| Графика | ★★★★☆ |
| Звук | ★★★★☆ |
| Играбельность | ★★★★★ |
| НАША ОЦЕНКА | ★★★★☆ |

| | |
|---|---|
| ЗА | Осмысленная мотивация миссий, повышенное внимание к боевой составляющей |
| ПРОТИВ | Однообразное музыкальное сопровождение |
| ВЕРДИКТ | Cultures 2 – это не более чем обновленный Settlers N, но и не менее |

# Прогулки в облаках

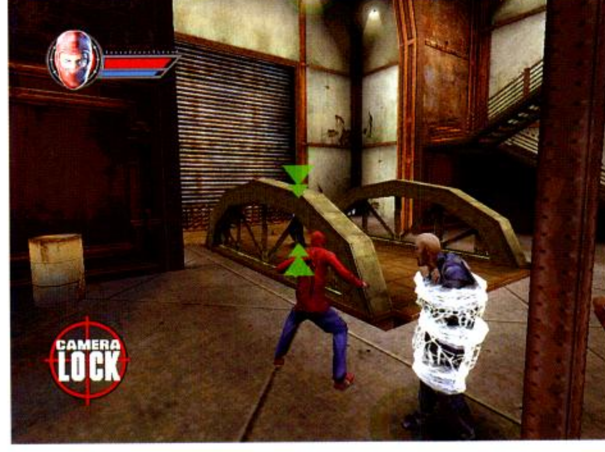
Алексей Пасак

**«Игры по лицензии» – обычное явление современности. Вышел какой-нибудь ожидаемый фильм, разработчики быстро вспомнили о своей любви к бутербродам с маслом и икрой, сделали на коленке очередной «шедевр», беснующиеся фанаты раскупили энное количество копий... У критиков простор для творчества, у ребятни – еще один повод полюбоваться своим героем...**

Но труд сотни игровых рецензентов, жаждущих разнести в пух и прах детище ленивых производителей, окажется под угрозой, если проект получится не менее ожидаемым, чем «родительский» блокбастер, к тому же и весьма играбельным.

Своей популярностью Spider-Man: The Movie обязан не только невероятному успеху одноименного фильма, который ураганом пронесся по Америке, сметя даже прилежного школяра Гарри Поттера, но и собственной «начинке», выполненной на удивление добросовестно. Для тех, кто не видел фильм и не знаком с культовым комиксом современности, быстро пробежимся по сюжету.

Во всех смыслах положительный молодой житель Нью-Йорка Питер Паркер живет вместе с тетей и дядей. Как-то на экскурсии в исследовательском институте Питера кусает генетически видоизмененный паук... И начинается самое интересное: со следующего утра героя поджидают сюрпризы – теперь он может лазить по стенам, извергать из себя липкую паутину и совершать прыжки, которым позавидуют олимпийские чемпионы. Закапывать в землю такой супертталант глупо, тем более что надо мстить за смерть дяди и параллельно разбираться с не меньшими супернегодяями, что мозолят глаза и портят пейзажи любимого города.




Конечно, не обошлось и без истории любви Питера Паркера... А что вы хотели? Супергерои, они, знаете, тоже люди!

Хотя в строке «жанр» игра попадает под определение проклятой всеми гробокопательницы, по своему консольному духу (SM:TM вышла еще и на PS2 с Xbox) она гораздо ближе к beatem'up/adventure. Эффектные комбо – их есть у нас! Враги: в меру глупые, чтобы не создавать много проблем, хотя не настолько тупые, чтобы позволять складывать себя пачками у стенок. Не удивляет и наличие модных stealth-элементов, но, честно говоря, куда веселее устроить тотальный погром всего и вся, используя различные предметы обстановки: от резиновых покрышек до кассетных магнитофонов! Красота, да и только...

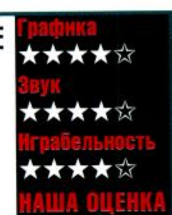
А чего стоят воздушные прогулки, главная фишка игры и самой концепции суперииндивидуальности Spidey! Цепляясь за ближайшие небоскребы и даже за само небо (издержки производства), мы выходим на променад и созерцаем окрестности мирно спящего мегаполиса... Есть во всем этом какая-то доля масштабности и размаха, подсознательное удовольствие, почти по Фрейду. Честное слово, чувствуешь себя нео-Тарзаном каменных джунглей, а в лицо только ветер и солнечный свет...

Для поддержания уровня повторной играбельности SM:TM просто напичкана разнообразными features: тут и возможность покупки приятных глазу финтифлюшек за очки, получаемые после прохождения; арт, представленный эскизами комиксов и официальными набросками уровней; хорошо выполненные тренировочные уровни, которые более всего напоминают... VR Training из небезызвестного MGS.

К сожалению, удивительно нестабильная работа игры (совершенно беспричинный отказ запускаться на разных компьютерах), камера, что своими выкрутасами порой изрядно портит нервы, далеко не идеальное управление, очень логичное для геймпада и совсем дикое для клавиатуры (по отзывам игроков, часть геймпадов SM:TM отвергается точно так, как и «невзлюбившиеся» конфигурации компьютеров), может отпугнуть игроков от приятной и качественной игры «по фильму», что, скажем прямо, сегодня большая редкость. ■




**SPIDER-MAN: THE MOVIE**
**Жанр** action/adventure
**Разработчик** LTI Gray Matter
**Издатель** Activision
**Web-сайт** www.universeofheroes.com/game_themovie.html



Графика ★★★★☆
Звук ★★★★☆
Играбельность ★★★★☆
НАША ОЦЕНКА ★★★★☆

**ЗА** Интересный и динамичный геймплей, достоверное воссоздание атмосферы фильма и комиксов

**ПРОТИВ** Нестабильность работы, критические «баги», неинтеллектуальная камера

**ВЕРДИКТ** Достойный пример создания «игры по лицензии»

# Дюк на время

*I can do this all day...*
*Duke Nukem*

Олег Данилов

**Внимание! Attention! Ahtung! Это не Duke Nukem Forever! Повторяю. Это не Duke Nukem Forever! Дата выхода ожидаемой миллионами фанатов игры по-прежнему не известна! Но в качестве бонуса все желающие могут «порулить» любимым супергероем в аркаде Duke Nukem: Manhattan Project.**

Споры поклонников 3D-action о превосходстве Duke Nukem 3D над Quake и наоборот не затихают с момента выхода обеих игр, то есть уже шесть лет. За Quake – более реалистичная графика, полигональные модели, мрачный антураж; за «Дюка» своеобразный юмор, запоминающийся герой и колоритные противники. Победитель не назван до сих пор... Но если у Quake уже есть третья инкарнация, то многострадальная Duke Nukem Forever, сменившая уже несколько движков, все еще находится в разработке, а злые языки даже поговаривают, что она вообще никогда не выйдет. Пока суд да дело, 3D Realms по кусочкам распродает марку Duke Nukem, спонсируя сторонние проекты с мускулистым коротко стриженым блондином в главной роли. Один из них – вышедший недавно Duke Nukem: Manhattan Project.

А теперь еще раз внимание! DNMP – не трехмерный шутер. Это классическая платформенная аркада, сиквел не Duke Nukem 3D, а самой первой игры серии, вышедшей еще в далеком 1991-м. Законы жанра – много стреляем, много прыгаем, скроллируем плоские экраны – соблюдены. Вот только графика уже не совсем плоская – все-таки XXI век на дворе. Впрочем, это 3D только кажущееся – бежит наш Дюк по одной проторенной разработчиками дорожке, а что декорации трехмерные, так это не суть важно. Бесшабашная стрельба, множество обязательных акробатических упражнений, не менее обязательные босы в конце каждого эпизода – одним словом, платформер платформером, если бы не сам Дюк.

Чувствуется, что «Герцога» делали с особой любовью к оригиналу. Узнаваемая физиономия, стрижка и маечка. Хорошо знакомое по Duke Nukem 3D оружие – чего стоит только один «шринкер», уменьшающий противников, которых Дюк потом цинично давит сапогом. Из старой игры перекочевали и автоматы с содовой, восстанавливающие здоровье, и камеры слежения, и звонящие телефоны, у которых можно снять трубку. Ну а фразы, откалываемые Дюком по любому поводу, просто вызывают слезу умиления. «Good day to die» или «I can do this all day» – после своей очередной смерти, «This color key suck» и «Mother Fu*** key-card» по поводу карточек доступа на следующий уровень; «So many babes, so little time», «Wait a minute, I need to kick some ass» или «I'am the king of the world, baby» в разговоре с освобождаемыми им красотками; «I hate pigs» и даже «Oops, I did it again...», убивая очередного монстра. Ну и вечные истины: «Life is like a box of shells», «My guns bigger then yours» и т. д. В DNMP стоит поиграть только для того, чтобы услышать Дюка.



Некоторые противники знакомы нам по Duke Nukem 3D, те же свиньи-полицейские, в остальном это вариации на тему люди-животные и люди-киборги. Босы в конце эпизодов не впечатляют, единственный, кто запомнился, – бешеный радиоактивный таракан в нью-йоркской подземке. Есть в игре и обязательные secrets и даже некоторые ролевые элементы (увеличение всех параметров героя после сбора 10 Nukes на уровне). Ну и, конечно, какой же Дюк без полуобнаженных красоток. Здесь вас просто не выпустят с уровня, если вы не освободите очередную грудастую барышню и не выслушаете ее комплименты в свой адрес.

Действия восьми эпизодов проходят в различных «злачных» местах Нью-Йорка (небоскреб, China Town, подземка, фабрика, танкер и т. д.) и на космической станции, где окопался главный злодей Mech Morphix. Графика в игре приятная, но слишком простенькая, спецэффекты обычные, анимация противников и самого Дюка где-то на «четыре с минусом». Одним словом...

...уберите из игры Дюка и его высказывания, замените модели оружия и противников, и все... получите еще один ничем не примечательный платформер. С Дюком же игра вышла весьма добротной и затягивающей. Рекомендовано в качестве утренней зарядки для любителей action. ■





**DUKE NUKEM: MANHATTAN PROJECT**
**Разработчик** Sunstorm Interactive
**Издатель** ARUSH Entertainment
**Жанр** аркада
**Web-сайт** www.dukenukemmp.com

Графика ★★★★☆
Звук ★★★★★
Играбельность ★★★★★
НАША ОЦЕНКА ★★★★☆

**ЗА** Узнаваемый герой, противники и оружие, потрясающие высказывания Дюка, динамичный геймплей

**ПРОТИВ** Игра слишком короткая, и это не Duke Nukem Forever

**ВЕРДИКТ** Возвращение Дюка к корням прошло вполне успешно. Игра скрасит томительное ожидание Duke Nukem Forever

# Max Payne – жизнь после жизни

Сергей Галенкин

**Абсолютный хит прошлого года, невероятный по своей кинематографичности боевик Max Payne, и не думает исчезать с наших винчестеров. Несмотря на одноразовый, хотя и захватывающий, сюжет и абсолютную линейность игрового процесса, бравый нью-йоркский полицейский остается одним из самых популярных персонажей и по сей день. Причиной тому – многочисленные дополнения, созданные фанатами.**

К сожалению, партизаны-разработчики из Remedy всячески отмалчиваются, игнорируя вопросы о грядущем продолжении или хотя бы официальном дополнении к игре. Единственное, что удалось выяснить касательно будущих планов относительно Макса Пейна, – компания Dimension Films взялась за превращение самого харизматичного компьютерного героя в киноидола. Дата выхода фильма не анонсирована, исполнитель главной роли неизвестен. Мы знаем только имя сценариста – Шон Райн, автор знаменитого на Западе полицейского сериала The Shield и, предположительно, сценария игры Max Payne 2. Можно только надеяться на то, что кино-Пейн не повторит ошибок Лары Крофт и, по меньшей мере, сохранит свои уникальные сюжет и атмосферу.

## МОДИФИКАЦИИ

### Authentic Lobby Shootout
★★★★☆

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=127

**Размер** 2,3 MB

Обилие модов и конверсий, превращающих Макса в Нео, поражает воображение и превосходит все разумные пределы. Эта модификация в деталях воспроизводит знаменитую перестрелку в зале с мраморными колоннами. Тринити прилагается.

### Ultimate 5
★★★★☆

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=122

**Размер** 810 KB

Один из самых интересных и «легких» модов. Масса нового оружия, включая возможность стрелять с двух рук, используя Desert Eagle, два обреза (!) и два M4A1. Характеристики оружия приближены к реальным, сделано еще много мелких улучшений, но главное – пули отлично видны в режиме паузы. Так что если вы решились запечатлеть горячую перестрелку – этот мод должен быть в вашей коллекции.


True Matrix

### Max Neo
★★★★☆

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=130

**Размер** 4 MB

Знаменитый режим slow-motion в Max Payne – это явная цитата из культовой «Матрицы». А вот и обратный процесс – в мрачном антураже зимнего Нью-Йорка появляется тот самый Нео. В комплекте – новая модель героя, невероятный по красоте фирменный прием «уворачивания от пуль» и характерные «волны от пуль» из того же фильма. Главный недостаток мода – неограниченный режим Bullet Time, который не лучшим образом сказывается на интересности.

### Ultimate 6
★★★★★

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=2

**Размер** 5 MB

Последняя версия описанной выше модификации. Солидный объем файла компенсируется массой нововведений в дополнение к уже упомянутым: еще больше нового оружия, другая музыка (Smack My Bitch Up от Prodigy в bullet-time режиме) и, главное, – возможность использовать приемы кунг-фу (явно навеянные фильмами с великолепным Джетом Ли) и даже бегать по стенам а-ля «Противостояние».

## ТОТАЛЬНЫЕ КОНВЕРСИИ

Нужно сразу отметить, что все указанные ниже проекты находятся в статусе ранних бета-версий, поэтому в них чрезвычайно много ошибок и ни одну из конверсий невозможно пройти до конца. Однако и в текущем своем состоянии они способны доставить немало удовольствия.

### Barcode prisoners
★★★★☆

**Web-сайт** barcode.maxpayneheadquarters.com

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=189

**Размер** 31,7 MB

Странная история человека, который очнулся в психиатрической клинике. Амнезия, страшные тайны прошлого и непрекращающаяся война с охраной больницы прилагаются. Несмотря на ранний статус бета-версии, мод выполнен довольно качественно, уровни радуют вниманием к деталям.

### True Matrix
★★★★☆

**Web-сайт** truematrix.maxpayneheadquarters.com

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=219

**Размер** 40 MB

Название говорит само за себя. Но, в отличие от Max Neo, True Matrix представляет собой абсолютно новую игру на движке Max Payne. Главный герой – все тот же хакер Нео, место действия – Матрица и окрестности. Многие уровни игры практически полностью копируют фильм, включая мраморный холл. Аутентичная музыка прилагается. В общем, если вам лень ждать официальной игры по фильму от Дейва Перри сотоварищи – данная модификация именно для вас.

### Blade Runner: Evolution
★★★★★

**Web-сайт** evolution.paynereactor.com

**Адрес загрузки** www.maxpayneheadquarters.com/getfile.php?file_id=154

**Размер** 40 MB

Несколько неожиданный проект – после засилья матрицеподобных и джонвуобразных конверсий фантастический мир «Бегущего по лезвию» кажется глотком свежего воздуха. Нужно отметить, что по качеству реализации эта тотальная конверсия на голову выше всех остальных, хотя, как и они, пока еще находится в стадии разработки. ■


Blade Runner: Evolution

# «Звездные войны» как зеркало компьютерной революции в кино

Павел Молодчик

**Пройдет еще пять–десять лет, и все кинофильмы будут сниматься цифровыми камерами и монтироваться на компьютерах, живых актеров во многих случаях вытеснят рендеренные персонажи, а практически все натурные съемки заменят генерированные компьютером макеты и ландшафты. Все это будет, но сейчас мы поговорим о делах минувших, о фильмах, которые положили начало внедрению компьютерной графики в кинематограф.**



### ДЖОРДЖ ЛУКАС И ЕГО РОЛЬ В ИСТОРИИ

Приступая к обсуждению столь важной темы, как «Звездные войны», хочется обратиться к какому-нибудь первоисточнику посолидней. Например, к «Капиталу» К. Маркса, который учит нас критично относиться к заслугам одиночки, даже если этим одиночкой является выдающийся сценарист, режиссер и бизнесмен Джордж Лукас.

Лукас – творец эпопеи «Звездные войны», каждая новая серия которой многими признавалась лучшим фильмом всех времен и народов (*www.starwars.com*). Лукас – основатель знаменитой Industrial Light & Magic (ILM) и крестный отец не менее знаменитой Pixar, уже четверть века никому не уступающих пальмы технологического первенства в киноиндустрии (*www.ilm.com* и *www.pixar.com*). Наконец, Лукас – создатель компании Lucas Arts, серьезно повлиявшей на формирование современной индустрии компьютерных игр (*www.lucasarts.com*).

В 18-летнем возрасте Лукас едва не погиб в автомобильной катастрофе. Чудесное спасение оказало сильное влияние на его мироощущение и, возможно, впервые заставило задуматься над реальностью существования некой сверхъестественной, интуитивно угадываемой Силы, во власти которой находятся судьбы и отдельных живых существ, и целых планет. В своих интервью Лукас часто заявлял, что не может относиться к произошедшему несчастному случаю как к чистой случайности: «Я чувствую, что был спасен для какой-то важной цели. Возможно, моя цель – «Звездные войны». Мыслимо ли сегодня представить, что Лукаса могло бы не быть? Что кого-то иного на его место призвала бы история?

### IV

Компьютеры будоражили воображение писателей и кинорежиссеров с самого момента их изобретения. Однако лишь в конце 1970-х годов они были усовершенствованы настолько, чтобы из воображаемого пространства фантастических вымыслов переместиться в реальный мир, – в качестве орудия воплощения этих вымыслов.

С другой стороны, на конец 1970-х годов пришелся закат золотого века Голливуда. Кинозрители устали от помпезных декораций и многотысячных костюмированных массовок. Народ по-прежнему требовал зрелищ, но кассовые сборы неуклонно падали. Таким образом, в киноиндустрии

сложилась революционная ситуация.

Ответом на чаяния низов (кинозрителей) и верхов (кинопромышленников) стала четвертая часть эпопеи «Звездные войны», получившая символическое название «Новая надежда» (1977). Этот фильм оказался уникальным для своего времени в очень многих отношениях. Лукас проявил поистине отчаянную решимость пожертвовать священными голливудскими традициями ради ультрасовременных технологий, способных придать убедительность фантастическому сюжету. Результатом стало появление нового популярного киножанра, название которого не нуждается в переводе: Special Effects Blockbuster. Для поиска и развития передовых технологий им была создана компания ILM – имя это сегодня так же прочно ассоциируется с компьютерными спецэффектами, как Xerox – с копировальными машинами. Достаточно сказать, что по вычислительной мощности (около 1000 процессоров и 0,5 ТВ ОЗУ) ILM втрое превосходит своих ближайших конкурентов.

В производстве «Эпизода IV» компьютеры нашли двойное применение.

**Во-первых,** они использовались для управления движением камер. Например, пролет космического «челнока» на фоне реального пейзажа есть результат совмещения двух фрагментов, съемки каждого из которых должны вестись камерами, двигающимися по идеально согласованным траекториям. Для позиционирования камер и управления их затворами в ILM было разработано специальное программное обеспечение. Вообще-то, данная технология появилась задолго до «Звездных войн»: ее первооткрыватель – Джон Уитни, экспериментировавший в 50-е годы с аналоговыми компьютерами и механизмами наводки орудий времен Второй мировой войны. Заслуга Лукаса в том, что он применил компьютерное управление камерами в беспрецедентных доселе масштабах.

**Во-вторых,** «Новая надежда» содержит 90 секунд самой что ни на есть настоящей компьютерной анимации! Одни историки вычислительной техники считают, что первым коммерческим проектом, использующим компьютерную графику, следует считать фильм TRON (Walt Disney Co., 1982), другие ратуют за Star Trek II: The Wrath of Khan (Paramaunt Pictures, 1982). Однако большинство сходится в том, что формальный приоритет принадлежит все же Лукасу, применившему для виртуального пролета сквозь трехмерный чертеж «Звезды Смерти» (в сцене инструктажа летчиков-повстанцев) академическую программу GRASS (GRAphics Symbiosis System). Подготовка этой примитивной, по нынешним меркам, анимации заняла три месяца.

«Новая надежда» содержит 545 эпизодов со спецэффектами (для предшествующего поколения научно-фантастических фильмов этот показатель составляет около 100).

## V

Спецэффекты для следующего фильма киноэпопеи – «Империя наносит ответный удар» (1980) – Лукас планировал, будучи уверенным в правильности избранного пути. Главной инновацией «Эпизода V» стало совмещение технологии stop-motion (наложение кинофрагментов и покадровой кукольной мультипликации) и компьютерного управления камерой. Съемки велись с помощью камеры Empireflex, изобретенной директором по спецэффектам Ричардом Эдлундом. Затвор этой камеры управлялся компьютером и мог срабатывать со скоростью до 100 кадров в секунду – это позволяло достигать эффекта замедленной съемки, достоверно имитирующей космические масштабы пиротехнических и иных динамических эффектов (например, в первой батальной сцене фильма, сопровождающейся величественным падением исполинских имперских роботов).

В отличие от 3D-анимации и многих других высоких кинотехнологий, ставших сегодня достоянием рядовых энтузиастов, компьютерное управление камерами до недавнего времени оставалось для них вне досягаемости: стоимость съемочных кранов с шаговыми двигателями исчисляется сотнями тысяч долларов. Не так давно неожиданное решение проблемы было предложено компанией LEGO, выпустившей конструктор Steven Spielberg's Lego Studio, в состав которого входят цифровая камера Lego Camera и программное обеспечение для управления ею. Имеется также возможность использования шаговых двигателей (*www.lego.com/eng/studios/default.asp*). Немаловажной деталью в контексте нашей темы является то обстоятельство, что наборы с фигурками персонажей из «Звездных войн» давно уже являются одной из самых популярных разновидностей конструкторов LEGO. Кукольные фильмы, снятые с помощью таких фигурок, можно посмотреть на сайте *www.lego.com/starwars*, а также на бесчисленных сайтах фанатов «Звездных войн».

Количество эпизодов со спецэффектами в пятой части «Звездных войн» – 763.

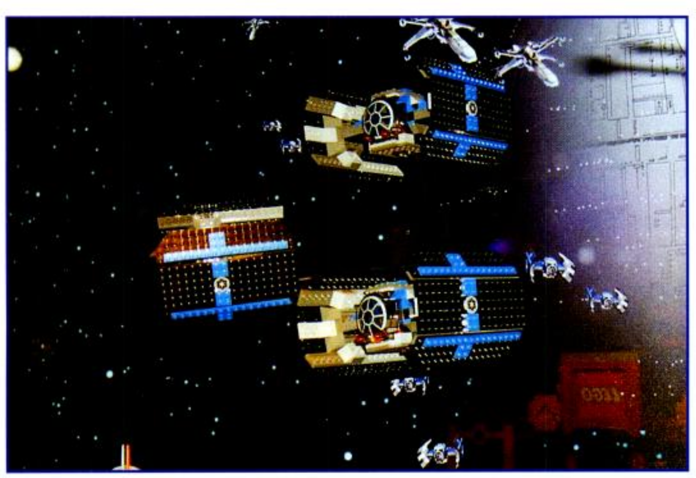
## VI

«Возвращение Джедая» (1983) ознаменовалось двумя компьютерными инновациями.

**Во-первых,** «проволочная» 3D-анимация была доведена в этом фильме до совершенства. Новый чертеж «Звезды Смерти» содержал десятки тысяч вершин; кроме того, с плоской поверхности экрана его перенесли в объем помещения, заполненного совещающимися повстанцами.

**Во-вторых,** в ILM впервые применили программное обеспечение EditDroid, ставшее прообразом всех нынешних программ нелинейного монтажа. Разумеется, вычислительные мощности того времени не позволяли хранить кадры фильма в оцифрованном виде, поэтому в качестве промежуточной среды для чернового просмотра результатов использовалась видеолента. Результатом работы программы EditDroid стал не готовый фильм, а список монтажных склеек, вычисленных с покадровой точностью. Позже лицензия на эту технологию была передана компании Avid Technologies, которая перенесла EditDroid с рабочих станций Sun на компьютеры Apple. Благодаря удешевлению аппаратной базы Avid удалось со временем внедрить нелинейный монтаж в массовое кино- и видеопроизводство. Флагманский продукт Avid, разошедшийся тысячными тиражами, получил название Media Composer (*www.avid.com*); в наши дни программы такого рода входят в стандартную комплектацию бытовых видеокамер формата DV.

В «Эпизоде VI» 942 фрагмента со спецэффектами.



***Давным-давно, в далекой-далекой галактике… все строилось из конструкторов LEGO!***

**Накануне премьеры «Атаки клонов» в Internet появилась информация о том, что световые мечи в этом фильме будут «не мультяшные, а самые что ни на есть настоящие». Сообщение было датировано 1 апреля…**

## СНОВА IV, V И VI

В 1997 году армия фанатов «Звездных войн» праздновала 20-летие выхода в свет «Эпизода IV». В качестве юбилейного подарка Лукас обновил легендарную трилогию, включив в нее более сотни спецэффектов (как дополненных, так и переработанных), выполненных в соответствии с последними достижениями компьютерной графики. Кроме того, компьютеры были использованы для цифровой обработки звука с целью придания ему чистоты и объемности. В одном из интервью Лукас сетовал: «Прогресс в области спецэффектов столь стремителен, что мои первые фильмы напоминают немое кино!».

К этому времени Web-сайты, посвященные «Звездным войнам», образовали настоящую виртуальную империю. Вот две наиболее распространенные темы, обсуждаемые на тогдашних электронных форумах:

**Вопрос:** *Как устроены знаменитые светящиеся мечи?*

**Ответ:** *Актеры сражаются с помощью алюминиевых прутьев. Затем каждый кадр проецируется на отдельный слайд, и художники-мультипликаторы наводят лезвия мечей яркой краской. Эти слайды снимаются покадрово через расфокусированный объектив (благодаря этому получается эффект «мягкого» свечения). Подготовленный таким образом фрагмент накладывается поверх исходного. Сейчас, когда спецэффекты создаются полностью в цифровой форме, работа аниматоров облегчена: для рисования мечей используется специальное программное обеспечение, автоматически отслеживающее перемещение опорных точек в трехмерном пространстве.*

**Вопрос:** *Когда следует ждать очередного обновления трех начальных эпизодов?*

**Ответ:** *Ходят слухи, что ILM планирует вновь приступить к работе над ними в 2005 или 2009 году; однако до сих пор официальные представители компании не подтвердили и не опровергли этого.*

## I

В том, что касается кинотехнологии, «Эпизод I» (1999) отражает самые передовые веяния, актуальность которых еще предстоит осмыслить. Можно предположить, что компьютерная графика будет обязана «Скрытой угрозе» прогрессом, по крайней мере, в двух направлениях:

**Моделирование поведения большого количества анимационных персонажей.** Сцена панического бегства животных на планете Набу, спасающихся в первой части фильма от звездолетов Торговой Федерации, потребовала использования специализированного анимационного пакета Fred, в котором траектории движения каждого персонажа составляются из разноцветных участков; если бы речь шла о лошадях, то можно было бы сказать, что каждому цвету соответствует свой аллюр. Некоторые кадры этой сцены вмещали одновременно до 60 животных. В более масштабной батальной сцене три тысячи рептилий сражались с четырьмя тысячами боевых роботов; количество зрителей, подтягивающихся к месту проведения гонок на реактивных скутерах, также исчислялось тысячами. Чтобы придать поведению участников столь массовых сцен правдоподобный характер, их пришлось снабдить зачатками искусственного интеллекта. К примеру, зрители были «обучены заводить друзей», т. е. по мере продвижения к воротам стадиона объединяться в небольшие группы. Другой продуктивной идеей оказалось использование «морковок» и «скунсов», т. е. больших невидимых объектов, действующих на пешеходов подобно притягивающим или отталкивающим магнитам (возможно, этот феномен вызовет интерес у специалистов по психологии масс).

**Вычислительная оптимизация.** Обрабатывать в компьютерной памяти объект, состоящий из нескольких миллионов вершин, если на экране он занимает горстку пикселов, было бы неоправданным расточительством памяти и процессорного времени. Традиционным критерием изменения детализации объекта является расстояние между ним и камерой. Организуя работу над эпизодом гонок на реактивных скутерах, специалисты из ILM усовершенствовали этот подход: фоновый ландшафт был разбит на множество участков, уровень детализации любого из них определялся на основании анализа его внешнего вида в каждом отдельном кадре; этот анализ выполнялся особой программой.

Вот выдержка из рассказа сотрудника ILM, опубликованного на официальном сайте «Звездных войн» (*www.starwars.com*): *«Пожалуй, самая технически сложная задача, возникшая в ходе съемок «Эпизода I», была связана со взрывом реактивно-*



**Ломать – не строить. Что касается кинотрюков, то исходный смысл этой пословицы часто меняется на противоположный**

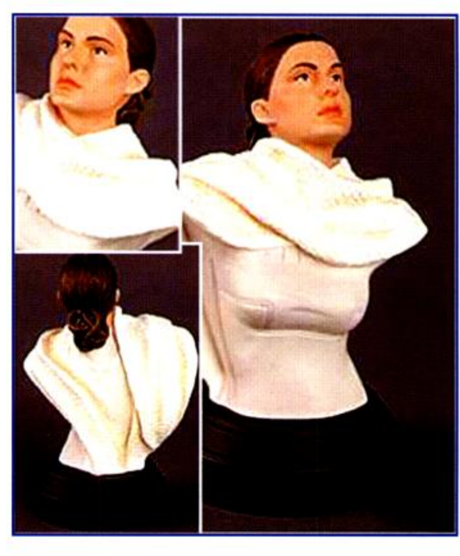
*го скутера Марса Гуо, в левый двигатель которого зловредный Себульба метнул гаечный ключ. Требовалось показать, как этот, наиболее крупный из скутеров, несущийся со скоростью более 1000 км/ч, распадается на множество деталей – а именно, 14 тысяч элементов, составляющих внешнюю оболочку модели, и еще 100 тысяч деталей, имитирующих его внутреннюю структуру. С учетом клубов пыли и снопов огненных искр общее число частиц составило миллионы!..».*

«Скрытая угроза» содержит 2200 фрагментов со спецэффектами и лишь 250 – без них.

## II

«Атака клонов» (2002) стала первым масштабным проектом, полностью снятым на цифровые камеры (единственная пленочная камера, присутствовавшая на съемочных площадках по настоянию страховой компании, так и не была расчехлена). Эта технология делает традиционные понятия «препродакшн» и «постпродакшн» неразделимыми: работа по компьютерной обработке отснятого материала может начинаться сразу после съемок. Кроме того, актеры и операторы получают возможность снимать сколько угодно дублей, не заботясь о перерасходе дорогостоящей кинопленки; режиссеры – просматривать свежеотснятый материал, не тратя драгоценного времени на ожидание проявки; продюсеры – забыть о риске, связанном с тем, что мастер-копия поцарапается или запылится при тиражировании либо выцветет от времени. Даже столь незыблемый атрибут кинопроизводства, как хлопушка, был отправлен Лукасом на заслуженную пенсию, поскольку при цифровой съемке синхронизация звуковой дорожки и изображения происходит автоматически.

Съемки «Атаки клонов» послужили испытательным полигоном для новейших разработок компании Gentle Giant, лидирующей в области трехмерного сканирования. Результатом работы лазерного сканера является исключительно подробная текстурированная модель; перед съемками этой процедуре подверглись все ведущие актеры, а также предметы реквизита; в результате ILM получила возможность при создании спецэффектов пользоваться виртуальными двойниками и фотографическими муляжами, «распечатываемыми» на трехмерном принтере в любом требуемом масштабе. Отметим, что для Лукаса последнее обстоятельство имеет особый интерес в силу того, что большая часть его доходов от «Звездных войн» связана не с кинопрокатом, а с мерчандайзингом, т. е., продажей кукол и всевозможной тематической сувенирной продукции.



***После премьеры «Атаки клонов» 14-сантиметровая цифровая копия Натали Портман стала предметом ажиотажного спроса***

Вспомним, что один из центральных персонажей предыдущего фильма – Jar Jar Binks с планету Набу – был полностью смоделирован на компьютере. Нарочитая комедийность его облика, к которой пришлось прибегнуть для маскировки несовершенства тогдашних технологий (в первую очередь тех, что касаются лицевой анимации), вызвала неприятие фанатов, отказавшихся смотреть «Скрытую угрозу» второй и третий раз. В результате прокатчики не досчитались, по некоторым оценкам, миллионов долларов. Несмотря на это Лукас не побоялся «компьютеризировать» сразу двух центральных персонажей «Атаки клонов» – робота R2-D2, а также самого главного джедая Йоду! И не напрасно: компьютерный Йода получил очень теплые отзывы; некоторые критики даже заявили, что в «Эпизоде II» он выглядит *человечнее своих партнеров из плоти и крови*! Не исключено, что в исторической перспективе эта лестная оценка определит технологическую значимость «Атаки клонов» лучше любых цифр.

Утверждается, что вычислительные ресурсы, поглощенные «Атакой клонов», превзошли мощности компьютерного центра Пентагона. Фильм представляет собой один непрерывный спецэффект, некоторые кадры которого являются результатом совмещения нескольких тысяч слоев.

## III

Как верно подметил Архимед, любой Силе требуются Точки Опоры. Для Лукаса одной из таких точек является завеса тайны, традиционно окутывающая подготовку очередной части его эпопеи и провоцирующая множество самых удивительных слухов и сплетен. Сотрудники ILM получили инструкции не разглашать подробности нового проекта, поэтому достоверных сведений о снимающемся в настоящее время «Эпизоде III» известно немного.

Зато уж слухов...

Один из самых невероятных слухов касается революционной технологии съемок батальных сцен, которую якобы предполагается использовать в новом фильме: подчиненное подразделение Lucas Arts создаст компьютерную игру, которая распространится среди сотен тысяч фанатов «Звездных войн» во всем мире. Пройдя тренировку и доказав свою боеспособность, в час X игроки подключатся к Сети, чтобы выйти на смертный бой за свою сторону Силы. В ходе сражения программное обеспечение, установленное на игровом сервере, зафиксирует действия каждого участника; впоследствии полученные данные будут использованы при рендеринге. Таким образом, «Эпизод III» сможет наконец взорвать герметичность того незримого энергетического щита, что испокон веков существует между зрителями и фантастическим заэкранным миром.

Лукас, считающий кинопленку «морально устаревшим изобретением XIX века», надеется, что премьера «Эпизода III» (запланированная на май 2005 года) будет проходить исключительно в цифровых кинотеатрах, использующих для формирования изображения технологию Digital Light Processing (DLP), разработанную компанией Texas Instruments. Сердцем DLP-проектора является матрица из нескольких миллионов крошечных зеркал, управляющих состоянием соответствующих им экранных пикселов (на сайте *www.ti.com* можно посмотреть флэш-анимацию, наглядно иллюстрирующую принципы работы цифрового проектора). Вопрос о способе доставки информации пока что остается открытым: возможно, место рулонов кинопленки в кинотеатрах займут коробки с лазерными дисками или даже спутниковые антенны высокопропускной цифровой связи. В настоящее время стоимость DLP-проектора исчисляется сотнями тысяч долларов; при этом по пространственному разрешению (около 1280 × 1024) они в несколько раз уступают традиционной кинопленке (представители компании Kodak утверждают, что эффективное разрешение 35-миллиметрового кинокадра – 4096 × 3112). Впрочем, по мнению многих экспертов, к 2005 году ситуация может измениться. Таким образом, «Эпизод III» может стать первым фильмом, который будет не только снят, но и показан «в цифре». ■

Казалось бы, кто захочет смотреть фильм, окончание которого уже и так хорошо известно. Ведь мы отлично знаем, что Анакин Скайуокер станет Дарт Вейдером, а Люк и Лея – брат и сестра. Знаем, как умрут Оби-Ван Кеноби и 900-летний Йода. Знаем, что случится в итоге с императором. Многие смотрели старые эпизоды «Звездных войн» по несколько десятков раз. Но, как оказалось, иногда заглядывать в конец книги даже полезно, еще больше захочется выяснить, какие же события привели к такому финалу. Тем более что щедрой рукой Лукаса по всем сериям были раскиданы многочисленные намеки и артефакты из еще не существовавших первых трех эпизодов саги. Нестерпимое любопытство – вот тот крючок, на который Лукас словил зрителей.



Если «Эпизод I» – это «начало путешествия», фильм, в котором нам «представляют» основных героев саги, серия больше информационная, чем несущая художественный смысл, то «Атака клонов» – это сердце «Звездных войн». Именно в этом фильме берут свое начало и любовная история, и история собственно звездной войны, переплетенные в одно неразрывное целое.

Если части с четвертой по шестую были и остаются фантастической сказкой для детей, то «Атака клонов» – сказка совсем недетская. Некоторые проблемы, поднимаемые в «Звездных войнах», актуальны в любые времена: запретная межклассовая любовь и страх жизни во лжи, продажность политиков и неуправляемость военных, притягательность диктатуры и отравляющая ненависть, этичность (или неэтичность) клонирования и давление долга... Возможно, все это не выпячивается Лукасом на первый план, но тонкой нитью проходит через всю картину.

Но, скажете вы, это хорошо, а как же спецэффекты? Со спецэффектами все в порядке, но они в «Атаке клонов» не играют главной роли, как, скажем, в той же «Призрачной угрозе». Да, есть в фильме и масштабные наземные битвы армии клонов против армии дроидов, и сражения с участием нескольких десятков джедаев одновременно, и грандиозные головокружительные погони, по сравнению с которыми знаменитый полет на такси в «Пятом элементе» просто не смотрится, но, поверьте, это не главное. Хотя, например, широкие сверхдетализированные панорамы всех планет (а их в фильме пять) очень впечатляют, как и внимание компьютерных художников к мелким деталям моделей существ, кораблей и зданий.

Из актерских работ в «Атаке клонов» хочется особо отметить игру Натали Портман. Падмэ Амидала в ее исполнении получилась исключительно нежной и романтичной, но в то же время решительной и ответственной женщиной. Натали настолько естественно смотрится в роли сенатора звездной республики, что, кажется, она действительно родилась на Набу давным-давно в далекой-далекой Галактике... Подыграли красивой молодой актрисе модельеры и визажисты. В каждом эпизоде фильма Падмэ появляется в новом платье и с новой потрясающей прической. А вот партнер Натали – Хайден Кристенсен – не впечатлил. Душевные метания Анакина Скайуокера в его исполнении получились какие-то неубедительные. Зато Эван МакГрегор (Оби-Ван Кеноби) смотрится в своей роли очень достойно. Ну и конечно, во всех эпизодах великолепен Йода, за что, наверное, надо сказать отдельное спасибо аниматорам.

Части грандиозной головоломки, загаданной нам хитроумным Джорджем Лукасом ровно 25 лет назад, с легкими щелчками становятся на свои места. Каждый факт, фраза или действие последних (или первых по времени производства) частей «Звездных войн» находят свои объяснения. Как получилось, что Анакин Скайуокер перешел на Темную сторону? Кто отрубил руку Дарту Вейдеру? Как зовут мать Люка и Леи? Откуда взялся проект «Звезды Смерти»? Как один человек смог захватить власть в могучей Республике? Умеет ли Йода сражаться на световых мечах? Кто такие тетя и дядя Люка Скайуокера? Ответы на эти и многие другие вопросы вы найдете в «Атаке Клонов». И хотя до завершения первой трилогии саги остается еще долгих три года (премьера «Эпизода III» запланирована на май 2005 года), уже сейчас многое в истории семьи Скайуокеров становится ясным. Хотя и число новых загадок, решение которых мы увидим в «Эпизоде III», увеличивается.

Мы настоятельно рекомендуем всем, вне зависимости от их отношения к великой саге, посмотреть этот фильм, заряд Светлой Силы на неделю вперед вы получите обязательно. ■

**STAR WARS: EPISODE II – ATTACK OF THE CLONES («ЗВЕЗДНЫЕ ВОЙНЫ: ЭПИЗОД II – АТАКА КЛОНОВ»)**

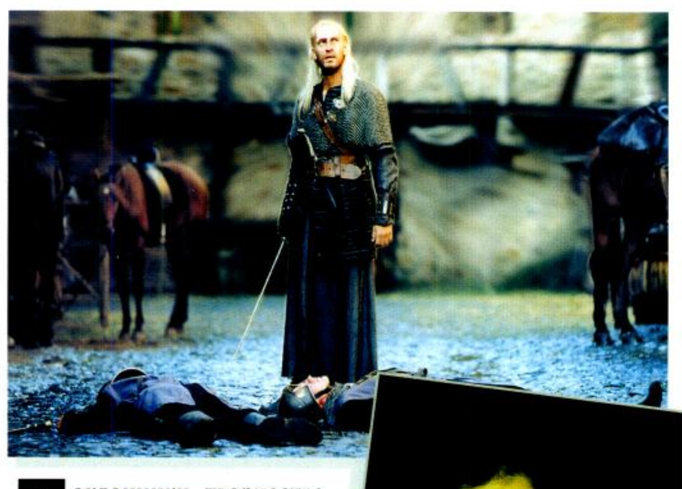
**Компания** XX Century Fox, Lucas Films, 2002 г.

**Web-сайт** www.starwars.com/episode-ii/

**Режиссер** Джордж Лукас

**В ролях**: Эван МакГрегор (Оби-Ван Кеноби), Натали Портман (Падмэ Амидала), Хайден Кристенсен (Анакин Скайуокер), Ян МакДэрмид (канцлер Палпатин), Самуэль Л. Джексон (Мэйс Винду), Кристофер Ли (граф Дуку) и др.





Поклонники творчества польского писателя-фантаста Анджея Сапковского, автора популярного у нас в стране фэнтэзийного сериала «Ведьмак», уже давно требовали у кинематографистов экранизации полюбившегося произведения. И вот в прошлом году в Польше сняли фильм «Ведьмак» по первым двум повестям цикла – «Последнее желание» и «Меч Предназначения». К сожалению, картина не оправдала надежд фанатов книги, в число которых входит и вся редакция «ДПК».

Начнем с того, что в фильме экранизированы только пять новелл из тринадцати, входящих в повести, причем автор сценария значительно изменил некоторые эпизоды. Так, в «Гласе Рассудка» оказывается, что все жрицы храма Мелитэле и его настоятельница Нэннеке убиты бандой Ренфри-Сорокопутки, героини «Меньшего зла». История же Ренфри дана без версии событий со стороны девушки, что делает финал эпизода, в котором она умирает на руках ведьмака, просто непонятным. «Вопрос цены» – повествование о Йоже-Дани и принцессе Паветте – поставлена практически без изменений. А вот «Предел возможного», рассказ о драконе Борхе Три Галки, без упоминания о том, что сам он в некотором роде тоже ведьмак, и Геральт повторит его судьбу, кажется незаконченным. «Нечто большее», новелла о свершившемся Предназначении и поиске княжны Цири без предыдущей части – «Меч Предназначения», просто теряет смысл. Одним словом, понять, что происходит в фильме, можно только хорошо зная содержание книги. Хотя, с другой стороны, это только мешает, так как все несоответствия тут же лезут в глаза.

Игра актеров, в числе которых исполнители как старой, так и новой польской школы, весьма неплоха, как и баллады (они, правда, порядком испорчены русским дубляжом). А вот компьютерная графика, куклы монстров и постановка драк, в которых Геральт почему-то использует приемы айкидо, ужасны и не заслуживают даже двойки. Ну и, наверное, самый главный недостаток фильма – в нем абсолютно отсутствуют специфические юмор и ирония Сапковского, который очень тонко издевался в своей книге над многими классическими сказками народов Европы. ■

## WIEDZMIN («ВЕДЬМАК»)

**Компания**
Heritage Films – Vision, 2001 г.
**Web-сайт** *wiedzmin.com.pl*
**Режиссер** Марек Бродзки
**В ролях:** Михал Жебровски (Геральт), Гражина Волжчак (Йеннифэр), Збигнев Замаховски (Лютик)



## IMPOSTOR («ПРИШЕЛЕЦ»)

**Компания**
Dimension Films, 2002 г.
**Web-сайт**
www.dimensionfilms.com/impostor/
**Режиссер** Гари Фледер
**В ролях** Гари Синиз (Спенсер Олхэм), Мадлен Стоу (Майя), Винсент Д'Онофрио (агент Хезеуэй) и др.

После просмотра этой фантастической ленты сразу же захотелось освежить в памяти древний (1953 год) рассказ гениального Филиппа Дика, по мотивам которого режиссер Гари Фледер и поставил картину. Только «Пришельцем» она стала по прихоти прокатчиков, ибо оригинальное название Impostor все-таки лучше перевести как «Самозванец».

Увы, сравнение оказывается отнюдь не в пользу фильма. Подробнее об этом скажем позже, а пока по традиции несколько слов о его сюжете. Не столь отдаленное будущее (2079 год) не сулит ничего хорошего. Земля к этому времени уже около десятилетия втянута в перманентную войну с инопланетянами, прибывшими с нашей ближайшей соседки Альфы Центавра, которые придумывают все более изощренные и нестандартные способы ведения боевых действий.

В Агентство Безопасности Земли (ESA – Earth Cecurity Agency) поступает информация о том, что с виду добропорядочный гражданин Спенсер Олхэм, один из ведущих специалистов по разработке новейших видов вооружения, якобы сам является «ходячей бомбой». Если говорить точнее, то его считают репликантом, которым агрессоры подменили настоящего Спенса, имплантировав в тело робота ядерный заряд. А дальше следует бесконечная череда скучных и однообразных погонь «эсбэушников» будущего за подозреваемым, его отчаянные попытки найти доказательства, что он «не верблюд», и, наконец, достаточно неожиданный, хотя довольно легко предсказуемый финал.

Прекрасный актер Гари Синиз (вы его помните по блестящему исполнению роли лейтенанта Дэна в фильме «Форрест Гамп») старается вовсю, но, по большому счету, ему здесь нечего играть. Насколько сильно действие и эмоциональная напряженность были спрессованы в коротком рассказе Дика (текст русского перевода умещается в 17 килобайт), настолько же они волею режиссера «растекаются по древу» в фильме. В результате до триллера он не дотягивает из-за недостатка психологизма, а назвать его настоящим action не позволяет отсутствие динамики.

В общем-то, если говорить об экранизациях произведений Филиппа Дика, то «Пришельцу» далеко не то что до «Бегущего по лезвию бритвы», но даже и до «Вспомнить все». ■



## ВЫБОР И МОДЕРНИЗАЦИЯ КОМПЬЮТЕРА.

*М. Кутузов, А. Преображенский. – СПб.: Питер, 2002. – 256 с., ил.*



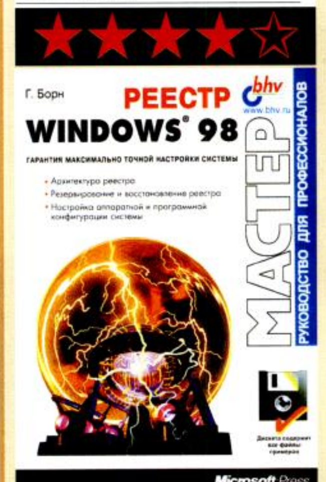

В книге доступно, но на серьезном уровне рассказано о современном ПК, его узлах и компонентах, а также об основных внешних устройствах. Материал ориентирован на тех, кто собирается приобрести ПК, однако не располагает необходимыми базовыми знаниями. Автор подробно объясняет, как подобрать конфигурацию для конкретных задач, выбрать подходящие компоненты. Несомненным достоинством книги является наличие базовых технических сведений наряду с советами покупателю.

К недостаткам можно отнести то, что в ней практически не уделяется внимания новым (появившимся за последние полгода) моделям устройств. С одной стороны, это оправданно, так как данные продукты слишком дорогие для среднего потребителя, с другой – есть целые классы комплектующих (например, 3D-акселераторы), которые за указанное время успевают морально устареть.

Книга хорошо структурирована, написана простым и понятным языком, хотя изредка довольно многословна. Материал читается и воспринимается легко и с интересом. Данное пособие наверняка принесет пользу широкому кругу читателей. ■

## РЕЕСТР WINDOWS 98.

*Гюнтер Борн. – СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 496 с., ил.*



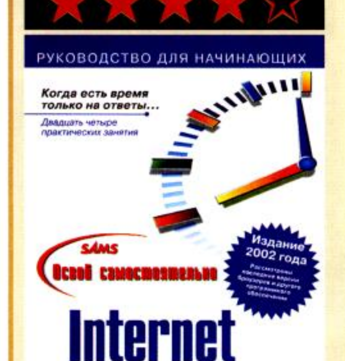

Возможно, в ущерб подробному и четкому разъяснению общих положений о реестре Windows книга содержит большое количество разнообразнейшей информации, посвященной настройкам системы с помощью его параметров. Рассмотрены реестры Windows версий 98, 95, а также Windows NT Workstation 4.0. Достаточно внимания уделено обучению работе с инструментами для редактирования реестра, разобраны многочисленные примеры их применения.

Как регистрируются приложения в системе и как регистрационная информация потом используется при ее функционировании? Простых и четких ответов на эти вопросы в книге нет. Довольно скупо описаны манипуляции с реестром, чаще всего применяемые для «ручной» чистки и проверки системы. То же можно сказать о наиболее тонких настройках, недоступных для иных «штатных» системных средств.

Но если внимательно изучить книгу, можно найти в ней много интересного и полезного для своих практических экспериментов с такой важной компонентой Windows, как реестр. Язык и методика изложения книги никаких претензий не вызывают, но все же пособие не воспринимается так легко, как того хотелось бы. ■

## ОСВОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНО INTERNET ЗА 24 ЧАСА. ИЗДАНИЕ 2002 ГОДА.

*Нед Снелл. Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 400 с., ил.*



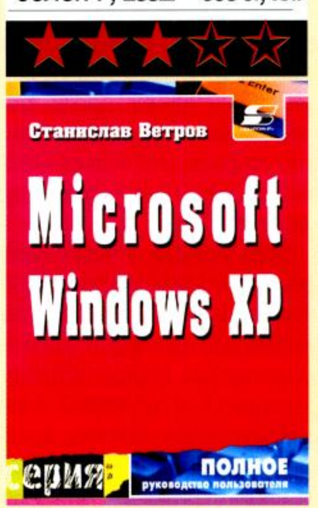

Книга оставляет весьма благоприятное впечатление благодаря удачной архитектуре и подбору материала. Она призвана дать базовые знания широкому кругу людей, заинтересованных в использовании Internet.

Недостатком книги является то, что разделы «Сделайте Web частью своей жизни» и «Внедрите Web в свою жизнь» в значительной мере дублируются. Есть претензии к информационному наполнению многих разделов, не всегда так же интересному, как их названия. Особенно грешат поверхностностью изложения первые части книги, посвященные введению в работу в Сети. Также сокращенно и не совсем ясно рассмотрены новые специализированные устройства – Internet-приставки и WebTV.

Но большинство вопросов в книге изложены хорошо. В частности, это касается подключения к Internet, работы с электронной почтой, использования чатов. Неплохо описаны броузеры Internet Explorer и Netscape Navigator. Отдельная часть книги посвящена поиску информации в Сети: рассмотрены крупнейшие службы и основные приемы поиска, дано достаточно полезных советов. ■

## ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА MICROSOFT WINDOWS XP.

*Станислав Ветров. – М.: СОЛОН-Р, 2002. – 560 с., ил.*




В книге рассмотрены тенденции развития современных ОС широкого применения, представлены результаты тестирования Windows XP в разных ситуациях. Упомянуты слабые и сильные стороны системы, проблемы при переходе на эту ОС и при ее использовании как уже возникшие, так и потенциальные.

Для данного пособия характерны «телеграфный стиль» и хаотичность изложения. Особенно это свойственно главам, посвященным установке системы, началу работы и знакомству с интерфейсом пользователя. Интересно, что две последние главы написаны в стиле, отличающемся от остальной ее части.

Наверное, лучше всего определить книгу как своеобразный «гибрид» изданий «для чайников» и « для хакеров». В ней есть поверхностные главы для первых и нечто заумное и путаное – для вторых. К тому же, язык текста иначе как «продвинутым» не назовешь. Его отличительные черты: частое устранение из текста многих требуемых логикой и правилами русского языка слов и добавление туда компьютерных жаргонизмов вроде «юзабилити» (удобство использования), «ось» (ОС, операционная система) и т. п. Все это сильно ухудшает восприятие материала и ограничивает круг ее читателей. ■